41784 | B
vol. 1

Poincelet (Pontchartrain)

NOUVELLE CHYMIE DU GOÛT ET ET DE L'ODORAT.

NOUVELLE

CHYMIE

DU GOÛT

ET DE L'ODORAT

OU

L'art de composer facilement, et à peu de frais, les Liqueurs à boire et les Eaux de Senteurs.

NOUVELLE EDITION,

Entièrement changée, considérablement augmentée et enrichie d'un Procédé nouveau, pour composer des Liqueurs fines, sans eau-de-vie, ni vin, ni esprit de vin, proprement dit; de plusieurs dissertations intéressantes, et d'une suite d'Observations physiologiques, sur l'usage immodéré des liqueurs fortes.

AVEC FIGURES.

TOME PREMIER,

A PARIS,

Chez DELALAIN Fils, Libraire, Quai des Augustins, N.° 27.

AN VIII.

WELLCOME
LIBRARY

AVERTISSEMENT.

La Chymie du Goût et de l'Odorat, telle qu'elle a parue dans l'Edition de 1765, ne m'a jamais semblé un sujet assez important pour me porter à croire qu'il exigeât plus de soin et de travail que n'en comporte un ouvrage de cette nature ; je veux dire un ouvrage de pur amusement. Je ne comptois donc plus devoir m'en occuper, du moins dans l'intention de lui donner un nouveau degré de perfection ; et j'aurois persisté sans doute dans ma résolution, si plusieurs personnes, dont je respecte le jugement et les lumières, ne m'eussent fait sentir que cet Ouvrage tra-

vaillé avec plus de soin, et enrichi de toutes les augmentations dont il étoit susceptible, pouvoit non-seulement devenir plus curieux, plus amusant, mais encore qu'il pouvoit mériter un certain rang parmi les ouvrages utiles. Frappé de cette raison d'utilité, entraîné d'ailleurs par l'exemple de plusieurs Savans illustres qui n'ont pas dédaigné de consacrer leur plume à la perfection des Arts, dont l'unique objet est de produire, au moyen des sons et des couleurs, des sensations agréables dans l'ame, j'ai repris mes anciens amusemens; et sans diminuer rien de mon application à des études plus sérieuses et plus conformes à mon état, j'ai cru pouvoir donner quelques momens de loisir à la perfection d'un Art, seul capable d'affecter agréablement le sens, qui tient de plus près à la conservation de la vie, et qui par cette raison mé-

rite peut-être la préférence sur tous les autres ; car enfin, on peut vivre sans voir, sans entendre, mais peut-on vivre sans manger, et par conséquent sans savourer ? Au moins est-il vrai que le sens du goût mérite autant notre attention que tous les autres sens.

Je me suis donc amusé à faire de nouvelles expériences relatives aux sens du Goût et de l'Odorat. Souvent abandonné à mes propres forces, j'ai quelquefois eu le désagrément de ne pas réussir ; mais plus souvent guidé par les grands Maîtres, j'ai opéré avec succès : éclairé de leurs lumières, j'ai été assez hardi pour porter mes pas jusques dans le sanctuaire de la Chymie proprement dite, et assez heureux pour voir mon courage récompensé par des découvertes qui m'ont paru nouvelles. Je n'ai pas toujours cité mes Auteurs ; c'est que parcourant avec

trop d'ardeur la sphère immense de leurs procédés, il m'est souvent arrivé de perdre de vue la source où j'avois puisé : grande raison pour rendre circonspect quiconque sera tenté de me critiquer, parce que, en attaquant ou mes procédés ou mes raisonnemens, il pourroit se faire que l'on attaquât tantôt Becker, tantôt Sthal, Hoffman, Poot, ou enfin MM. Maquer, Baumé, etc. Dans un Ouvrage de la nature de celui-ci, il est permis de profiter du travail des autres; il est même possible de se le rendre propre sans courir les risques de passer pour un Copiste servile.

On doit donc s'attendre à trouver ici de grands changemens, beaucoup d'augmentations, de corrections, d'éclaircissemens, et il le falloit; car tel est le sort des ouvrages qui dépendent de l'expérience, il y a toujours à re-

toucher, à corriger et à perfectionner.

Je n'ai pas beaucoup augmenté les recettes particulières, mais j'ai multiplié autant qu'il m'a été possible les procédés généraux, facilement applicables aux opérations qui leur sont analogues.

L'importante question touchant l'action des Liqueurs spiritueuses sur les organes du corps humain, c'est-à-dire, leurs effets ou salutaires ou pernicieux, m'ont beaucoup occupé; peut-être me suis-je un peu trop étendu sur les détails anatomiques; mais dans l'intention de me faire entendre, je n'ai pas cru pouvoir m'en dispenser, j'ai dit à ce sujet ce qu'une longue expérience m'avoit appris; je me suis trouvé dans la nécessité non-seulement d'étudier la Physiologie, mais encore d'avoir avec des Médecins fort habiles, des entretiens fréquens, qui n'avoient

pour objet que l'effet des liqueurs spiritueuses; ainsi je me suis trouvé dans le cas d'apprendre et de bien apprendre, parce que j'y avois le plus grand intérêt.

Si j'ai été sincère dans tout ce que j'ai avancé touchant la salubrité des Liqueurs, je ne l'ai pas moins été dans tout ce que j'ai dit touchant le danger auquel s'exposent ceux qui en font un usage immodéré. J'aurois pu indiquer les remèdes propres à guérir les maladies et les indispositions occasionnées par l'usage habituel et excessif des liqueurs fortes, comme j'en avois indiqué la source et les suites; mais il y a une si grande différence entre la cure d'une maladie et l'explication de la cause et des effets qui la concernent, que j'ai cru prudemment devoir abandonner le soin de guérir aux seuls Maîtres de l'Art. Je suis persuadé d'ailleurs que

pour bien traiter un malade, non-seulement il faut le voir souvent, mais encore connoître son tempérament, son âge, les symptômes du mal, les crises, etc.; indiquer des remèdes généraux applicables à toutes sortes de personnes, de tempéramens, de maladies, c'est jouer le rôle de Charlatan : qualité dont je connois trop le ridicule pour vouloir m'y exposer. J'aurois pu placer ici un grand nombre d'avis, d'instructions, de remarques, mais j'ai cru qu'il valoit mieux les placer dans le corps même de l'Ouvrage, et aux endroits où ils m'ont paru nécessaires. Tel est, par exemple, l'avis qu'on a donné en son lieu touchant le degré de confiance que l'on peut prendre en la vertu de nos Liqueurs; tel est encore celui où l'on avertit les personnes qui s'appliqueront à la composition des Liqueurs, d'avoir souvent recours aux Principes généraux qu'on a posés, et de

ne les jamais perdre de vue ; il en est de même des erreurs qu'on a corrigées, et de tous les autres changemens, qui sont si considérables, que l'Ouvrage est devenu entièrement nouveau, et que l'on peut bien dire qu'il ne reste de l'ancien que le plan seul, et peut-être quelques recettes, encore y en a-t-il bien peu où l'on n'ait été obligé de rectifier quelque chose. Tel est le fruit de l'expérience ; à l'aide de son flambeau tout s'éclaircit, tout devient lumineux, tout se perfectionne.

DISSERTATION PRELIMINAIRE

Sur la Salubrité des Liqueurs et l'Harmonie des Saveurs.

Les Liqueurs spiritueuses prises intérieurement, et sans autre dessein que de flatter le gôut, peuvent-elles contribuer à la santé; doit-on les proscrire comme dangéreuses, ou bien sont-elles d'une nature indifférente? L'usage en est devenu si commun, que la solution de cette espèce de Problême doit passer pour assez intéressante.

Il y a cent cinquante ans que l'on ne connoissoit pour toute Liqueur que quelques ratafias domestiques, encore l'usage n'en étoit-il ni habituel ni général. Aujourd'hui, grâce à la sensualité, on a porté le raffinement aussi loin qu'il pouvoit aller. On a des Li-

queurs spiritueuses de toute espèce, de toute couleur, de tout pays; et il est peu de personnes, même des plus sobres, qui, au moins par complaisance, ne se permettent d'en goûter quelques fois: encore un coup, que faut-il en penser, est-ce un bien, est-ce un mal?

Plusieurs Médecins célèbres se sont vivement récriés contre l'usage immodéré des Liqueurs fortes: à les entendre, c'est le droit chemin d'une caducité inévitable et prématurée; c'est un poison froid, ajoutent-ils, inventé par l'intempérance, proscrit par la raison, et d'autant plus à craindre qu'il est plus agréable; il dérange toute la constitution organique, il détruit l'équilibre entre les solides et les fluides, il appauvrit le sang, il recuit les phlegmes, il desséche l'humide radical, il émousse les pointes de la tunique villeuse de l'estomac, il contracte ce vissère, il

intercepte le cours des esprits animaux, il pénètre par sa subtilité jusqu'au réseau vasculaire ; il n'épargne, ni muscle, ni lymphe, ni sang qu'il allume au point de faire quelquefois périr, par une déflagration surprenante et momentanée ceux qui osent porter l'excès jusqu'à son dernier période.

Les Maîtres de l'Art peuvent n'avoir pas tort de déclamer ici contre l'usage immodéré des Liqueurs, craignons leurs menaces, et respectons leurs avis. Je remarque seulement que leur censure ne peut avoir lieu que dans le cas d'un abus formel; dans le cas contraire, je maintiens que les Liqueurs préparées selon l'Art, et prises avec discrétion, font merveille généralement parlant: l'expérience parle pour moi, et la théorie ne m'est point contraire.

Une petite dose de Liqueur après un

bon repas dégage la lymphe des mamelons nerveux, excite le mucus, le charie en plus grande quantité dans l'estomac. La fermentation ou la trituration, l'une et l'autre si l'on veut (car je ne prétends me déclarer ici ni pour ni contre aucune opinion), se fait alors avec plus de force et de chaleur; les esprits imprégnés de sels volatils et piquans, tempérés par l'union des huiles balsamiques qui leur servent de véhicule, ne conservent de leurs pointes que ce qu'il en faut précisément pour causer une salutaire irritation sur la tunique villeuse de l'estomac, siége de l'appétit; irritation assez semblable à cette sensation gracieuse qu'excitent ces mêmes Liqueurs sur les papilles nerveuses de la langue, siége du goût.

J'ajoute que ce mêlange de sels, d'huiles, d'esprits, par différentes vertus, produit des effets salutaires différens

rens ; tantôt il conforte les nerfs relâchés de l'estomac, tantôt il facilite à ce viscère ses fonctions interrompues par des causes étrangères ; quelquefois il dégorge le pylore, souvent il dégage les premières voies, presque toujours il rétablit le mouvement péristaltique des intestins, troublé par des alimens trop cruds ou trop âcres.

S'il est vrai, comme quelqu'un l'a dit, qu'une sensation agréable est presque toujours l'indication certaine de la bonté de l'aliment qui l'excite, peut-on refuser cette qualité à nos Liqueurs prises modérément ? Il semble que toutes les parties du corps se réunissent pour déposer en faveur de la salubrité des Liqueurs. Le nerf de la 9e paire, qui, par ses ramifications, forme les mamelons nerveux, siége du goût, transmet la sensation agréable au cerveau ; c'est de-là qu'en fluant le long

des nerfs, elle est transmise au diaphragme, ensuite au cœur par une correspondance aussi surprenante, je dirois presque aussi miraculeuse qu'elle est vive et variée. Ce saisissement délicieux, qui se fait alors sentir à l'âme du plus stupide de tous les hommes comme du plus profond physiologiste, auroit-il pour cause un poison? Ne le pensons pas; croyons plutôt que la douce réaction des solides sur les fluides annonce évidemment un antidote merveilleux contre la tristesse, l'humeur noire, la mélancolie : jamais je n'ai bu de liqueur sans ressentir un mouvement joyeux, jamais je n'en ai vu boire sans remarquer sur les visages une sérénité qui déceloit une joie interne, compagne agréable de la santé.

Pour décrier l'usage des Liqueurs on cite mille faits, on allégue mille et

mille inconvéniens ; dont elles sont, dit-on, la source empestée ; entre autres on prétend qu'elles forment un obstacle nuisible à la digestion ; et cela par la propriété qu'on leur attribue de conserver les corps dans l'adhésion intime de leurs parties. On emploie pour le prouver des autorités respectables, on cite les Transactions Philosophiques où sont rapportées fidèlement les expériences faites par un habile homme, et dont le résultat prouve constamment que toutes les Liqueurs spiritueuses nuisent à la digestion. J'avoue que le détail de ces expériences m'est tout-à-fait inconnu ; pour en juger sainement, il faudroit les rapporter dans toutes leurs circonstances, et les répéter exactement, faute de quoi on n'en peut rien conclure ; comme je ne suis pas à même de les vérifier, qu'il me soit permis d'employer les moyens usités en

pareil cas. Opposons expériences à expériences : voici celles que j'ai faites pour me convaincre de l'action des Liqueurs sur les alimens.

Ayant choisi plusieurs bocaux de crystal propres à mon dessein, pour être en état de faire des comparaisons exactes je doublai toutes les préparations.

Je mis pour première préparation dans des bocaux séparés, deux morceaux de viande cuite et dans leur entier, sur lesquels je versai de l'esprit de vin, suffisamment pour les couvrir.

Pour seconde préparation, je mis dans deux autres bocaux égale quantité de viande, avec cette différence, qu'ici elle étoit mâchée, même dose d'esprit de vin.

Pour troisième préparation, je versai au lieu d'esprit de vin, de l'eau commune sur la viande mâchée, mise dans deux bocaux différens.

Pour quatrième préparation, ayant mâché de la viande, je la mis avec tout son suc et la salive dans deux bocaux ; je versai dans chacun, en proportion égale, deux parties d'eau commune, une partie d'esprit de vin, et un cinquième d'huile de vitriol ; j'employai cet acide pour compenser celui des sucs gastriques, dont l'action est très-considérable sur les alimens dans l'estomac.

Ces préparations faites, je plaçai la moitié des bocaux dans un air libre, je plaçai l'autre moitié sur un bain de vapeur, et je les laissai en macération et en digestion pendant huit jours. Après ce tems j'examinai chaque bocal dans l'ordre des préparations : en voici le résultat.

L'esprit de vin pur avoit agi très-foiblement sur la viande des bocaux de la première préparation ; il ne fit que

dissoudre les parties savonneuses, les fibres restèrent intactes; la dissolution des parties adipeuses, dans le bocal placé au bain de vapeur, étoit plus sensible que dans celui qui étoit demeuré dans l'air libre.

Même résultat dans les bocaux de la deuxième préparation; je remarquai seulement que la mastication avoit donné plus de prise à l'esprit de vin. Ce double résultat semble prouver pour le sentiment de ceux qui soutiennent que les Liqueurs fortes troublent l'effet de la digestion; mais il est bon de remarquer que dans ces deux préparations, l'esprit de vin est employé sans mêlange.

Dans les bocaux de la troisième préparation, j'observai que la viande du bocal exposé à un air libre étoit très-altérée, elle l'étoit même complètement dans le vase placé au bain de

vapeur; mais en débouchant l'un et l'autre vaisseau, la dissolution exhaloit une odeur putride et cadavéreuse.

La dissolution étoit beaucoup plus louable dans les vaisseaux de la quatrième préparation. La viande du bocal placé au bain de vapeur étoit changée en une substance mucilagineuse et d'une odeur fort supportable.

On voit, par la comparaison de ces résultats, 1.° que l'esprit de vin pur n'a de vertu que pour dissoudre les substances résineuses ou huileuses. 2.° Que la mastication et la chaleur sont absolument requises pour tenter nos expériences avec succès, parce que sans elle la dissolution n'a lieu qu'imparfaitement. 3.° Que l'eau est un puissant dissolvant. 4.° Que l'esprit de vin, joint à d'autres agens, devient lui-même un dissolvant très-actif. D'où l'on peut conclure en général, que si

les Liqueurs ne facilitent pas la digestion d'une manière sensible, au moins ne lui sont-elles contraires en aucune sorte. Ce qui fortifie ma conjecture, c'est que l'expérience m'a encore appris que le vin pris avec sobriété pouvoit passer pour le premier et le plus salutaire des dissolvans, j'entends de ceux qui doivent agir sur les alimens dans l'estomac. Les Liqueurs auront donc la même qualité si on les monte sur le même ton, c'est-à-dire, si elles n'abondent pas plus que de raison en esprits, en huile, en sels, etc.

Je ne saurois donc approuver indifféremment toutes sortes de Liqueurs, il en est même plusieurs que je regarde comme pernicieuses, sans en excepter quelques-unes de celles qui ont le plus de vogue aujourd'hui; elles portent des noms agréables, elles coûtent cher, peut-être viennent-elles

des pays lointains : c'est souvent un mérite décisif. Un autre mérite encore, et qu'on ne leur dispute point, c'est qu'elles sont gracieuses ; mais elles pêchent dans le principe, elles ne sont point saines. Pour peu que l'on soit initié dans les mystères du goût, il est aisé de s'appercevoir qu'elles sont souvent composées avec des esprits ardens mal rectifiés, avec des eaux-de-vie mal choisies, avec des drogues ou sophistiquées ou altérées. On y mêle des minéraux caustiques, des substances altérantes ; on ne songe qu'à l'agrément du goût, et point du tout à la santé du corps. Pour pallier ces défauts, et mille autres dont je ne parle pas, on a soin d'augmenter les doses de sucre. Qu'arrive-t-il ? Les Liqueurs devenues pâteuses, bien loin d'ouvrir un libre passage à la lymphe par une douce irritation des mamelons nerveux, for-

ment au contraire un obstacle à leur ébranlement ; elles les collent, pour ainsi dire, ensemble en bouchant les pores qui les séparent. De-là vient que les Liqueurs composées de la sorte, chargées des principes caustiques déguisés sous l'enveloppe du sucre, excitent pour l'ordinaire la soif ; elles affectent l'œsophage, elles enflamment les amygdales, et recuisent les sucs gastriques.

Ces inconvéniens ne sont point à craindre en pratiquant la méthode que nous nous proposons de donner dans cet Ouvrage. On verra par la seule exposition de cette méthode qu'il est possible de combiner les Liqueurs à l'infini, et de leur ôter par conséquent ce que les substances que l'on emploie pourroient contenir de pernicieux.

Pour l'agrément des Liqueurs, il dépend du mêlange des saveurs dans

une proportion harmonique. Les saveurs consistent dans les vibrations plus ou moins fortes des sels qui agissent sur le sens du goût, comme les sons consistent dans les vibrations plus ou moins fortes de l'air qui agit sur le sens de l'ouie : il peut donc y avoir une musique pour la langue et pour le palais, comme il y en a une pour les oreilles (*a*); il est très-vraisemblable que les saveurs, pour exciter différentes sensations dans l'âme, ont comme les corps sonores, leurs tons

---

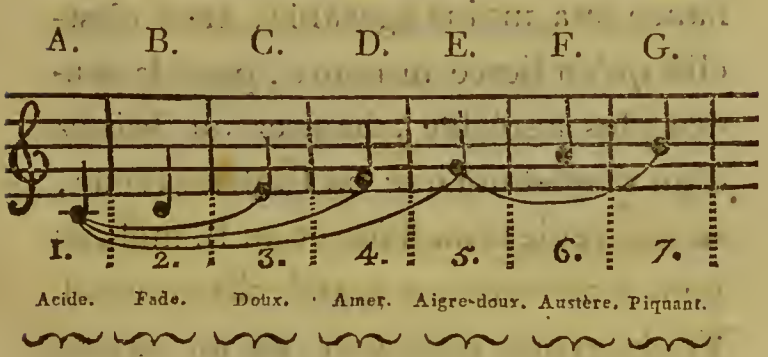
(*a*) Je n'aurois jamais cru que l'observation que j'ai faite touchant la possibilité d'une musique savoureuse parfaitement analogue à la musique acoustique, fût d'une importance assez grande pour mériter d'être revendiquée comme une découverte qui ne m'appartient pas. C'est ce qu'a fait M. le Camus, dans son Ouvrage intitulé, *La Médecine de l'Esprit et du Cœur.* Or, je proteste ici, avec toute la sincérité que je dois au public, que je n'avois pas la

générateurs, dominans, majeurs, mineurs, graves, aigus; leur coma même et tout ce qui en dépend, par conséquent leurs consonnances et leurs dissonnances.

---

moindre connoissance, ni de l'Ouvrage, ni du Médecin, lorsque j'établissois mon sentiment touchant l'harmonie des saveurs. Si cette idée est heureuse, et si j'en suis redevable à quelqu'un, ce n'est point à M. le Camus, c'est au P. Castel, Jésuite. L'idée singulière de son Clavecin des couleurs m'a seule fait naître l'idée d'un Orgue savoureux; et cette idée me paroît si naturelle, qu'elle pourroit venir à vingt et cent personnes successivement, sans se l'être communiquée; elle pourroit même s'étendre et être appliquée à tous nos autres sens, comme je l'ai effectivement voulu appliquer au sens de l'odorat. Au surplus, que l'on se donne la peine de comparer le système raisonné que j'établis dans ma Dissertation avec le peu de mots que M. le Camus hasarde, comme en passant dans son Ouvrage, et l'on verra si le reproche qu'il me fait, de m'être approprié sa découverte sans l'avoir cité, est fondé en raison, et par conséquent si cette fausse imputation mérite d'être réfutée avec plus de soin que je ne daigne en prendre ici.

Sept tons pleins font la base fondamentale de la musique sonore, pareil nombre de saveurs primitives font la base de la musique savoureuse, et leur combinaison harmonique se fait en raison toute semblable :



Dans la musique sonore les tierces, les quintes, les octaves forment les plus belles consonnances, mêmes effets précisément dans la musique savoureuse; mêlez l'acide avec l'aigre-doux, ce qui répond à A. E. ut. . . sol, 1 . . . 5 .... Le citron, par exemple, avec le sucre, vous aurez une consonnance simple, mais charmante en quinte majeure.

Mêlez l'acide avec le doux, le suc de bigarrade, par exemple, avec le miel, vous aurez une saveur passablement agréable, analogue à A. C... ut... mi, 1... 3... tierce majeure. Mêlez l'aigre-doux avec le piquant, la consonnance sera moins agréable, aussi n'est-elle qu'en tierce mineure : pour la rendre plus agréable, haussez ou baissez d'un demi-ton l'une ou l'autre saveur, ce qui revient au dièze et au B. mol, et vous trouverez un grand changement. Voulez-vous composer un air savoureux en grand dièze ? Prenez pour dominante l'acide, le piquant, l'austère ou l'amer. Au contraire, si vous choisissez pour dominante le fade, le doux, l'aigre doux, avec une petite pointe de piquant pour donner de l'âme à votre composition, vous aurez un air savoureux en grand B. mol.

Les dissonnances ne sont pas moins

analogues dans l'une et l'autre musique ; dans l'Acoustique, frappez la quarte, vous produirez une cacophonie désagréable ; dans la musique savoureuse, mêlez l'acide avec l'amer, du vinaigre, par exemple, avec de l'absynthe, le composé sera détestable ; en un mot, je regarde une Liqueur bien entendue comme une sorte d'air musical. Un Compositeur de ragoûts, de confitures, de ratafias, de liqueurs, est un symphoniste dans son genre, et il doit connoître à fond la nature et les principes de l'harmonie s'il veut exceller dans son art, dont l'objet est de produire dans l'ame des sensations agréables.

Que n'a-t-on pas imaginé de nos jours en tout genre d'Arts et de connoissances ? Parmi les productions singulières d'une imagination badine, le fameux Clavecin des couleurs mérite

une place distinguée ; le succès n'en était pas impossible sans doute, puisqu'il y a sept couleurs primitives qui, comme les sons et les saveurs, peuvent se combiner à l'infini dans une progression harmonique, et conséquemment faire la base d'une musique oculaire. On a travaillé sur ces principes, et le projet n'a réussi qu'imparfaitement, parce qu'on avoit mal choisi les moyens qui devoient produire dans l'ame des sensations agréables, sensations qui paroissent avoir été réservées exclusivement à un art célèbre, à la peinture; sensations que la nature nous présente fréquemment et dans la dernière perfection. On s'est imaginé qu'avec le secours de la mécanique on parviendroit à nuancer dans un accord parfait les différens tons des couleurs, et cela avec autant de justesse et de célérité qu'on varie les sons d'un

d'un orgue. Si l'on avait fait attention à la nature même des couleurs, si l'on avoit pris garde que ce n'est ni la réflexion, ni la réfraction de la lumière, en quoi consiste leur essence, qui excitent des impressions agréables dans nos ames; que ce ne sont pas leurs nuances qui nous font le plus grand plaisir, mais que ce n'est que par la seule présence et la situation des individus que les couleurs nous font appercevoir, et dont elles n'éclairent que les surfaces, qu'elles parviennent à nous intéresser véritablement; si, dis-je, on avoit fait toutes ces réflexions, on auroit laissé à la peinture le privilége exclusif de jouer aux yeux, des airs enchanteurs. Un tableau bien d'accord et bien fini produit dans l'âme, d'une manière supérieure, les mêmes sensations qu'un air de musique, exécuté par un grand maître; parce que ce

tableau est moins un accord des couleurs qu'une représentation de passions, d'actions, de situations, qui seules ont droit d'affecter l'ame bien autrement que de simples nuances.

Le Clavecin des couleurs étoit donc tout trouvé; ce n'est que par un défaut d'attention qu'on a essayé de le présenter sous une forme nouvelle, et le mécanisme que l'on vouloit employer à cet effet, ne pouvoit servir tout au plus qu'à animer un peintre automate, qui eût colorié de jolis tableaux comme on a vu un flûteur automate jouer de jolis airs.

La grande différence qu'il y a entre l'effet des couleurs et des saveurs, provient donc de ce que les couleurs n'intéressent presque point par elles-mêmes, mais seulement par les individus auxquels elles sont adhérentes, et qu'elles font appercevoir; au lieu que

les saveurs, ainsi que les sons, affectent l'ame immédiatement par eux-mêmes, et indépendamment des causes qui les produisent.

D'après ces observations, il est clair que le Clavecin purement mécanique des couleurs, ne pouvoit jamais produire que de très-foibles effets dans l'ame; au contraire, il paroît, d'après ces mêmes observations, qu'il seroit possible de construire une espèce d'orgue sur lequel on joueroit de très-beaux airs savoureux, ou pour m'expliquer mieux, au moyen duquel on pourroit sur-le-champ composer des Liqueurs, qui, étant bues, produiroient dans l'ame des sensations agréables, et exactement analogues à celles que produisent les sons au moyen d'un instrument acoustique.

Non-seulement je ne regarde pas ce projet comme un jeu de l'imagination,

mais on verra bientôt par l'essai que j'en ai fait que l'on pourroit perfectionner cette invention, et peut-être la porter fort loin.

On auroit cependant tort de croire que nos deux orgues dussent être parfaitement semblables; il y auroit à la vérité beaucoup d'analogie entre ces deux instrumens, mais on y remarqueroit aussi des différences essentielles et très-grandes, résultant, de toute nécessité, et de la nature de leurs principes, et de leurs effets respectifs. Nous allons proposer ici quelques-unes de ces différences et de ces analogies.

L'air, principe de tout instrument sonore, est une substance universellement répandue, très-divisible, très-élastique, et facilement compressible en tous sens et en toutes sortes de quantités et proportions. L'air est donc une substance très-propre à produire dans

les organes de l'ouie toutes les vibrations harmoniques possibles. Il n'en est pas tout-à-fait de même du principe savoureux. Les sels qui constituent ce principe, combinés à l'infini, et toujours mêlés avec je ne sais combien de substances hétérogènes, ne sont point aussi bien disposés à se prêter aux diverses vibrations de l'organe du goût, que l'air, dont il est facile de disposer comme on le juge à propos, pour produire sur l'ouie des vibrations harmoniques de toute espèce. Voilà déjà une première différence, et même assez considérable. Il en est encore une autre non moins remarquable, et qui résulte des deux siéges de l'ouie et du goût. On peut considérer le premier comme un sens qui ne communique avec aucun autre sens, comme un sens isolé, pour ainsi dire, et absolument indépendant des autres sens. Il n'en est pas de même du goût;

le siége de ce sens est placé dans la membrane prolongée de l'estomac, de l'œsophage, du gosier, laquelle s'étend jusque dans les narines, où elle devient, par une nouvelle conformation de ses mamelons, le siége d'un autre sens, du sens de l'odorat. Cette contiguité des deux siéges du goût et de l'odorat ayant tous deux pour sujet la même membrane, fait que le goût ne doit point être considéré comme un sens parfaitement isolé, mais comme tenant toujours un peu du sens de l'odorat son voisin; ainsi il n'est pas seulement susceptible de l'effet des saveurs, mais encore de l'effet des odeurs; observation très-importante pour quiconque entreprendra la construction d'un instrument savoureux, destiné à produire des effets harmoniques dans l'ame. Il sera obligé pour parvenir à son but de se servir non-seulement des

saveurs primitives, mais il faudra nécessairement encore qu'il y joigne les odeurs : ce n'est pas tout ; il aura beau chercher des saveurs primitives d'une simplicité parfaite pour composer son échelle des tons savoureux, il n'en trouvera aucune de cette nature ; elles sont toutes compliquées de saveurs différentes presque imperceptibles à la vérité, assez sensibles cependant pour qu'on s'en apperçoive. Le sucre, par exemple, qui se rapporte au troisième ton de la gamme savoureuse, n'est pas tellement doux qu'il ne participe un peu du septième ton, du piquant, comme il est facile d'en juger lorsqu'on y fait attention. Il en est à peu près de même des autres substances savoureuses. Le citron participe tout à la fois de l'acide, du doux, du piquant et de l'amer. Il est vrai que cette complication des saveurs primi-

tives ne leur est pas tellement propre qu'on ne l'observe également dans les sons, et c'est ce qui prouve admirablement bien l'analogie entre nos deux musiques. « Car, si l'on fait raisonner » un corps sonore (*a*), on entend, » outre le son principal et son octave, » deux autres sons très-aigus, dont l'un » est la 12.e au-dessus du son princi- » pal, c-est-à-dire, l'octave de la quinte » de ce son; et l'autre est la 17.e ma- » jeure au-dessus de ce même ton, c'est- » à-dire, la double octave de la tierce » majeure ».

J'ai souvent fait cette expérience dans un vaste salon, et d'une résonnance considérable. En frappant le sol sur une flûte traversière, outre ce sol et son octave, on entendoit distinctement

(*a*) Elémens de Musique, Théor. et Prat. pag. 12. liv. I. chap. I.

deux autres tons, c'est-à-dire, la 12.e et la 17.e

Ces observations préliminaires m'ont paru indispensables pour justifier les licences que j'ai été obligé de prendre dans l'essai que j'ai fait d'un orgue tout à la fois acoustique et savoureux : en voici la description fort abrégée.

Je fis construire un petit buffet entièrement semblable à un buffet d'orgue portatif; le clavier étoit disposé à l'ordinaire sur le devant; mais comme je ne voulois faire qu'un essai, ce clavier ne comprenoit que deux octaves complettes de tons et de semi-tons. Dans l'intérieur du buffet étoient disposés deux soufflets, de manière qu'ils rendoient alternativement l'air par le ministère du pied, ce qui formoit un courant d'air continu. Cet air étoit porté par un conducteur dans une rangée de tuyaux acoustiques, verticalement

disposés sur une espèce de gradin placé sur le haut de la partie postérieure du buffet ; vis-à-vis des tuyaux acoustiques, sur le même gradin, mais vers la partie antérieure, étoit disposé un pareil nombre de fioles remplies de liqueurs qui représentoient les saveurs primitives ou les tons savoureux: ces fioles étoient également ouvertes dans leur partie supérieure et inférieure ; elles étoient dans une position verticale, et bien assurées dans cette position. L'orifice supérieur étoit fermé par un bon bouchon ; l'orifice inférieur, dont le diamètre ne portoit que six lignes, s'ouvroit et se fermoit à volonté au moyen d'une soupape à ressort, qui communiquoit en même-tems à la soupape des tuyaux acoustiques ; de manière qu'en pressant fortement avec le doigt sur une des touches du clavier, cette touche formant

la bascule, comprimoit l'une et l'autre soupape, et débouchoit l'orifice inférieur des deux tubes correspondans, par conséquent donnoit entrée à l'air dans l'un, et laissoit sortir la liqueur de l'autre, qui alloit se verser, au moyen d'un conducteur, dans un réservoir placé au bas des fioles, et dans la partie latérale du buffet. Ce conducteur étoit formé d'un gros tube de verre coupé longitudinalement par sa moitié, posé obliquement sous les fioles, et formant un canal qui alloit aboutir au réservoir commun, qui n'étoit qu'un grand gobelet de crystal.

Par l'exposé de ce mécanisme bien simple, on conçoit sans peine que mon orgue devoit produire un double effet, c'est-à-dire, que dans l'instant qu'il rendoit des compositions sonores, dans le même instant aussi il formoit des compositions savoureuses, et ces com-

positions étoient toujours analogues entr'elles ; car s'il arrivoit que l'on touchât le clavier au hasard, de manière à ne produire que des dissonances sans suite et sans accord, on ne trouvoit jamais dans le réservoir commun qu'une liqueur détestable. Au contraire, si l'on touchoit le clavier savamment, de manière à former des combinaisons de tons harmoniques, la liqueur qui se trouvoit dans le réservoir étoit admirable.

Ce qui m'a le plus embarrassé dans la construction de cette machine, et qui a occasionné le reproche que l'on m'a fait de défaut de précision, provenoit du remplissage des fioles et de la qualité des liqueurs qui tenoient lieu, et portoient le nom de saveurs primitives. J'avoue que dans l'essai que j'ai fait je n'ai point été fort scrupuleux dans le choix de ces liqueurs, j'ai

donné la préférence à celles que je jugeois propres à produire un bon effet; je les supposois simples et ne formant qu'un ton simple, mais dans le vrai elles n'étoient rien moins que ce que je supposois. La plupart de mes saveurs prétendues primitives formoient plusieurs tons, et ne tiroient souvent leur mérite que des odeurs agréables dont elles étoient impregnées; mais cet inconvénient dont je fais l'aveu le plus ingénu, ne doit point empêcher de croire que notre machine n'ait la plus grande analogie avec l'orgue; les petits défauts que l'on nous a reprochés ne peuvent ni ne doivent point passer pour des défauts essentiels, puisqu'on les retrouve dans l'acoustique même, comme on l'a démontré ci-dessus, en prouvant par l'expérience qu'il n'y a aucun ton exactement simple. De plus, l'on a pareillement ob-

servé que l'odorat faisant, pour ainsi dire, partie du goût, les odeurs pouvoient très-bien accompagner les saveurs pour produire conjointement avec elles d'agréables sensations savoureuses dans l'ame.

Je ne porterai point ces détails plus loin; le peu que j'ai dit doit suffire pour convaincre les personnes les plus difficiles en matière de croyance, qu'il y a véritablement une musique pour la bouche comme il y en a une pour les oreilles, et que les principes de ces deux musiques sont absolument les mêmes.

J'ai fidèlement rapporté tout ce que l'expérience m'a appris touchant la salubrité des Liqueurs et l'harmonie des Saveurs; je puis n'avoir pas toujours rencontré juste; dans nos foibles connoissances rien de parfait: vérité bien consolante pour les inventeurs en dé-

faut. Si cependant il ne s'agissoit que de l'agrément des Liqueurs, j'oserois presque me flatter que l'on trouvera mes manipulations exactes, mes procédés faciles, et mes résultats satisfaisans. Je ne demanderois, pour en constater la certitude, qu'un palais et une langue médiocrement sensuelle.

Au surplus, s'il s'agit de la salubrité des Liqueurs, l'affaire devient un peu plus embarrassante. En attendant que je puisse établir mon sentiment sur cet article vraiment intéressant, et pour ne pas trop donner aux conjectures, je crois qu'en tout, et sur-tout en matière d'aliment, il faut user d'une sage précaution. Un ancien Comique a conseillé cette maxime avant moi :

Rien de trop, *Ne quid nimis.*

TABLE

Des Articles contenus dans ce premier Tome.

EXPLICATION

DU FRONTISPICE.

Il représente un petit Laboratoire de pur amusement, et qui ne contient que les instrumens les plus indispensables.

On voit sur le devant un homme occupé à fouler du fruit dans un tonneau, dans le dessein de faire du Marasquin. On voit autour de lui des paniers pleins de fruits et un tas de feuilles.

Un peu plus loin on apperçoit des femmes occupées à composer une Liqueur. Derrière elles est un connoisseur qui essaye la Liqueur dans un verre pour prononcer ensuite sur l'harmonie de la composition.

Dans l'enfoncement sont placés deux fourneaux surmontés de leurs alambics.

Le premier est un fourneau fixe sur lequel est placé au feu nud un alambic de métal; le second est un fourneau portatif sur lequel est placé un alambic de verre dans un bain de sable.

AVERTISSEMENT, pag. v.

DISSERTATION PRÉLIMINAIRE *sur la salubrité des Liqueurs et l'harmonie des Saveurs*, xiij

PARTIE PREMIERE

PRINCIPES GÉNERAUX, pag. 1

I. OPÉRATION. *De l'Infusion*, 3

II. OPÉRAT. *De la Distillation*, 48

III. OPÉRAT. *De la Composition*, 72

IV. OPÉRAT. *De la Filtration*, 79

PARTIE II.

PRINCIPES PARTICULIERS, 87

ARTICLE I. *Du Vin et de l'Eau-de-vie*, 91

ART. II. *De la Rectification de l'esprit de vin*, 118

ART. III. *Du sucre*, 131

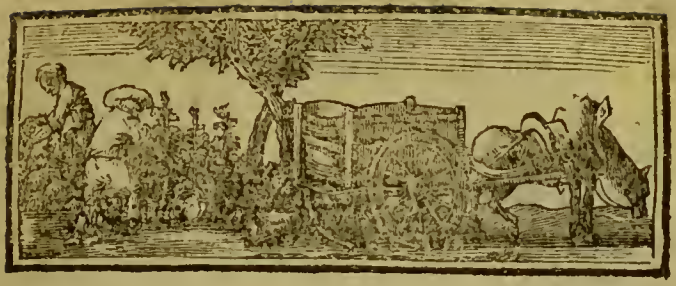
ART. IV. *Du Café*, 140

ART. V. *Du Thé*, 147

ART. VI. *De la Cannelle ou Cinamomum*, 151
ART. VII. *Du Citron et de la Citronelle*, 158
ART. VIII. *Du Cédra*, 160
Huile de Jupiter, 161
ART. IX. *De la Fleur d'Orange*, 162
ART. X. *Du Cassis*, 165
ART. XI. *De l'Anis, des quatre Semences chaudes, et de la Badiane*, 167
ART. XII. *Du Genièvre*, 173
Esprit ardent de Genièvre, 176
ART. XIII. *Du Céleri*, 178
ART. XIV. *De l'Angélique*, 180
ART. XV. *De l'Absynthe*, 183
ART. XVI. *Du Millefiori* 197
ART. XVII. *Du Macaron*, 190
ART. XVIII. *De la Singulière*, 192
ART. XIX. *De l'Huile de Vénus*, 195
Des Eaux des Barbades, 200
ART. XX. *Elixir de Garus*, 202
ART. XXI. *De l'Ether*, 206
ART. XXII. *Des Liqueurs très-fines faites sans Eau-de-vie, ni Esprit de vin, ni Vin, etc.* 212
Marasquin de Groseilles, 218

Marasquin de Péches, 220
ART. XXIII. *De l'Eau commune*, 222
Analyse, ibid et suiv.
Eaux Minérales, 234
Analyse, ibid et suiv.
CONCLUSION DE LA II.e PARTIE, 249

Fin de la Table du Tome premier.



TABLE

DES MATIERES.

A

ABRICOTS à l'eau-de-vie, Tom. II. p. 69.
ABSYNTHE, description de cette plante, diversité d'espèces, culture, vertus, Tom. I. p. 183
ACCIDENS fâcheux qui peuvent arriver aux Syrops, et moyens de les prévenir, Tom. II. p. 92.
ACCIDENT singulier, Tom. I. p. 127
AIR. Celui que l'on respire ne reste pas dans le corps, on le rend en même quantité, mais non en même qualité, Tom. II. p. 227
Cet air dépose une substance très-subtile dans les poumons, 228
De quelle nature est cette substance, *ibid.*

L'AIR uni au phlogistique forme le Gas, Tom. I. p. 229
ALAMBIC, Tom. I. p. 56
SENTIMENT des Chymistes sur la forme, les proportions et la matière des Alambics, *ibid.*
ALAMBIC de métal, ses proportions et sa description, Tom. I. p. 57
— De fer-blanc, préférable à ceux de cuivre, et pourquoi, *ibid.* p. 62
ALAMBIC de verre, préférable à tout autre, *ibid.* p. 63
— Particuliers pour les Marasquins, *ibid.* p 214
—Autres particuliers pour servir à la distillation des substances odorantes, Tom. II. p. 114
ALIMENS. Leur première préparation dans la bouche, Tom. II. p. 224
Comment ils sont digérés dans l'estomac, *ibid.*
Comment ils deviennent successivement Chyme et Chyle, . 225
ANALOGIE des Sens entr'eux, *ibid.* 105
ANALYSE des Eaux minérales, Tom. I. p. 229
ANALYSE du Vin, Tom. I. p. 111

ANGELIQUE. Description, culture, vertus de cette plante, Tom. I. p. 180
ANASARQUE. Tom. II. p. 272
ANIS. Qualité de son huile essentielle, Tom. I. p. 29
Sa description, ses vertus, *ibid.* p. 167
ANIS, Liqueur, *ibid.* p. 169
AORTE ascendante et descendante, Tom. II. p. 231 et 273
AREOMETRE. — On en promet un au public d'une grande précision. — Raisons qui empêchent qu'on ne le donne dès à présent, Tom. I. p. 108
ARTERE hépatique, ses fonctions, Tom. II. p. 239
ASCITE. (Hydropisie) Tom. II p. 284
ATRABILAIRES (Capsules) leur destination, Tom. II. p. 277
Conjectures sur l'usage de ces Capsules, Tom. II. p. 251 et 276

B

BADIANE, Tom. I. p. 170
— Liqueur, *ibid.* p. 172
Remarques, *ibid.*
BAIN DE VAPEUR, Tom. I. p. 48
BAIN-MARIE, *ibid.* p. 49

BAIN DE SABLE, 50
BILE. Définition, analyse, fonction, Tom. II. p. 243
Comment altéré dans le foie par les esprits ardens, *ibid.* p. 279
Différence de la Bile hépatique et Cystique, *ibid.* p. 245
BILIAIRES. (Pores) Tom. II. p. 243
BOIS aromatiques, Tom. I. p. 9
Comment on les choisit *ibid.*
BOUZE de Vache, Tom. I. p. 187
Liqueur de Bouze de Vache, *ibid.* p. 188
BRANCHE SPLÉNIQUE, Rameau de l'Aorte descendante, Tom. II. p. 249

C

CACHEXIE, Tom. II. p. 283
CAFÉ. Ses espèces différentes, Tom. I. p. 18
Description de l'arbre qui le produit, *ibid.* p. 140
Récolte, *ibid.* p. 141
Caractères du bon Café, *ibid.* p. 19
Vertus, *ibid.* p. 144
Liqueur, *ibid.*
CALIBRE des vaisseaux resserrés par les esprits ardens, Tom. II. p. 271
CANNELLE. D'où on la tire, Tom. I. p. 151
Ses espèces, *ibid.* p. 153

Choix, *ibid.* p. 154
Liqueur, *ibid.*
Vertus, *ibid.*
Comment falsifié, *ibid.* p. 14
CASSIS, Tom. I. p. 165
Liqueur faite avec sa fleur, *ibid.* p. 166
CÉDRA, Tom. I. p. 160
CÉLERI, Tom. I. p. 178
Vertus, *ibid.*
Liqueur, *ibid.*
CERISES à l'eau-de-vie, Tom. II. p. 75
CHAUSSE à filtrer, *ibid.* p. 9
Quelle forme elle doit avoir, *ibid.*
Comment il faut s'en servir, *ibid.*
CHOIX des Simples, Tom. I. p. 3
CHYLE, Tom. II. p. 226
CHYME, Tom. II. p. 225
CITRON, Tom. I. p. 158
Son huile essentielle, *ibid.*
CITRONELLE, Liqueur, p. 159
CLAVECIN des Saveurs, Tom. I. Diss. pr. p. xl
CLAVECIN des Couleurs, *ibid.* p. xxxiv
Pourquoi il ne peut réussir, *ibid.*
CLAVECIN des Odeurs, Tom. II p. 107
Pourquoi d'une très-difficile exécution, *ibid.*
COLORATION des Liqueurs, Tom. I. p. 74

COMPOSITION des Liqueurs, ce qu'il faut entendre par ce mot, Tom. I. p. 72
Regles à suivre dans la composition, *ib.* p. 73
CONTRADICTION apparente dans l'objet de cet ouvrage, Tom. II. p. 219
CRÊME des Barbades, Tom. I. p. 201
CRITIQUE mal fondée de M. le Camus. — Réponse à cette critique, Tom. I. Diss. pr. p. xxvij
CYSTIQUE, Canal ou Conduit, Tom. II. p. 242

D

DIASTOLE et SYSTOLE, mouvemens du cœur, Tom. II p. 230
DISSOLUBILITÉ des huiles essentielles, d'où elle procéde, Tom. I. p. 26
DISTILLATION, quel en est l'objet, T. I. p. 48
DISTILLATION de l'Esprit de nitre, T. I. p. 31
Description de ce qui se passe dans cette opération, *ibid.* p. 33
Précautions à prendre, Règles à observer, *ibid.*
DISTILLATION de l'Eau-de-vie, Tom. I. p. 104

— de la Lie de vin, Tom. I. p. 105
— des Huiles essentielles, Tom. II. p. 196
DOSES. Il ne faut pas suivre trop scrupuleusement celles que l'on prescrit dans cet Ouvrage, et pourquoi, Tom. I. p. 73 et 249
DROGUES nécessaires pour l'examen et l'analyse des eaux tant minérales que communes, Tom. I. p. 233 et 234

E

EAU commune, est un grand dissolvant, Tom. I. Diss. pr. p. xxiij
Elle est toujours chargée de substances étrangères, et pourquoi, Tom. I. p. 223
Quelle est la meilleure pour boire, *ibid.* p. 229
Différences de l'Eau commune relativement aux substances dont elle est impregnée, *ibid.* p. 225
EAU de Rivière, préférable à toutes les autres pour la manipulation des substances aromatiques, Tom. II. p. 115
EAUX Minérales, Tom. I. p. 233
— Alumineuses, *ibid.* p. 227
— Pétrifiantes, *ibid.* p. 225
— Chaudes, *ibid.* p. 226
— Terreuses, *ibid.*

— Nitreuses, fort rares, *ibid.* p. 227 et 229
— Salines. Quelle est leur qualité lorsqu'elles sont fort chargées de sel marin, *ibid.* p. 227
— Sulphureuses, *ibid.* p. 248
— Vitrioliques, *ibid.* p. 247
EAUX Minérales métalliques, Tom. I. p. 228
— Ferrugineuses, très-communes, *ibid.* 229 et 234
— Spiritueuses, *ibid.*
Moyens pour reconnoître la qualité des Eaux Minérales, *ibid.* p. 233 et *suiv.*
EAU-DE-VIE, Tom. I. p. 91 et *suiv.*
Quelle est la combinaison de ses parties constituantes, *ibid.* p. 103 et 42
Sa différence avec l'esprit de vin, *ibid.* p. 118
Ses propriétés, *ibid.* p. 42
Ses vices par rapport aux macérations, *ibid.* p. 44
Procédé simple pour la distillation de l'Eau-de-vie en petit, Tom. I. 105
Epreuves de l'Eau-de-vie, *ibid.* p. 107
Conditions qu'elle doit avoir pour être censée bonne pour les infusions simples, Tom. II. p. 6
EAU-DE-VIE de grains, Tom. I. p. 116

— De Riz, *ibid.* p. 117
EAU des Barbades, *ibid.* p. 200
Nous ignorons le vrai procédé pour la bien faire, *ibid.*
Elle n'est point saine, *ibid.*
Recette hasardée, *ibid.*
EAU Divine, Tom. II. p. 59
EAUX Essentielles des plantes, *ibid.* 112
Comment elles se distillent, *ibid.* p. 113
EAU Essentielle de Rose, *ibid.* p. 134
— double, *ibid.*
— simple, *ibid.* p. 113
EAU Essentielle de Fleur d'Orange, *ibid.* p. 138
— double, *ibid.* 143
Moyen pour ôter le goût d'empyreume à la Fleur d'Orange, *ibid.* p. 143
EAU Laiteuse qui paroît dans la distillation des substances ; ce que c'est, *ibid.* p. 128
EAU Odorante composée de toutes sorte d'espèces, de substances odorantes, *ibid.* p. 141
EAU Spiritueuse aromatique, *ibid.* p. 118
Différence des Eaux spiritueuses, *ibid.*
EAUX de Lavande, de Rose, etc. *ibid.* p. 150
Avantages de ces Eaux sur les autres, *ibid.* p. 118
EAU de la Reine-d'Hongrie, *ibid.* p. 153
Vertus de cette Eau, *ibid.* p. 154
EAU de Mélisse composée, *ibid.* p. 160

Première Recette, Tom. II. p. 161
Seconde Recette, *ibid.* p. 163
Vertus, *ibid.*
EAU Vulnéraire, *ibid* p. 164
EAU de Miel odorante, *ibid.* p. 166
— de Bouquet, *ibid.* p. 167
— Sans-Pareille, *ibid.* p. 168
EAU de Jasmin, *ibid.*
— de Girofle, *ibid.* p. 169
— de Violette, *ibid.*
— de Soucbet, *ibid.* p. 170
— de Calamus Aromaticus, *ibid.*
EAU Odorante Germanique, *ibid.* p. 171
— de Mille-Fleurs, *ibid.* p. 174
— Générale, *ibid.* p. 177
— Acéteuse, *ibid.* p. 187
— de Luce, *ibid.* p. 216
EAUX Odorantes distillées, combien de tems elles se conservent, *ibid.* p. 197
ELIXIR de Garus, Tom. I. p. 202
Procédé de M. Beaumé, *ibid.* p, 204
Vertus de cet Elixir, *ibid.* p. 205
EMPYREUME; ce que c'est, *ibid.* p. 71
EMULGENTES, Artères et veines, Tom. II. p. 251
ENTONNOIR pour filtrer, Tom. I. p. 79
ESPRIT ardent, *ibid.* p. 22
ESPRIT; ce qu'il faut entendre par ce mot, *ibid.* p. 118

ESPRIT recteur, *ibid.* p. 23
Toujours uni aux huiles essentielles, T. I, p. 24
ESPRIT de Nitre fumant *ibid.* p. 31
Procédé pour le distiller, *ibid.*
ESPRIT de Vin, *ibid.* p. 118
Définition, p. 33
Propriétés, Tom. II. p. 261 et 262
Propriétés et effets sur le corps humain, Tom. II. p. 258
Action, *ibid.* p. 263
Différence avec l'Eau-de-vie, T. I. p. 43
On doit le substituer à l'eau-de-vie dans les infusions, Tom. II. p. 8
Originairement chargé d'une huile grossière et surabondante, Tom. II. p. 118
Rectification, *ibid.*
Comment il en faut faire l'épreuve, *ibid.* p. 123
Expériences à ce sujet, *ibid.* p. 126
Préférable à l'eau pour la macération, T. I. p. 44
Comment il faut le tempérer pour qu'il produise un bon effet, *ibid.*
ESPRIT ardent de sucre, Tom. I. p. 136
ESPRITS ardens, *ibid.* p 22
Attaquent les organes du goût, T. II p. 264
Leur action sur l'estomac, *ibid.* p. 265

Dérangent la digestion, *ibid.*
Ne sont point décomposés dans le corps humain, *ibid* p. 286
S'échappent presque sans altération par la voie de la transpiration insensible, *ibid.*
ESPRIT ardent aromatique, *ibid. p.* 116
Précaution qu'il faut prendre pour l'obtenir, *ibid.*
Moyens de lui ôter le goût d'empireume, *ibid.* p. 117
ESPRIT ardent de Roses. *ibid.* p. 147
ESPRIT de Vénus. *ibid.* p. 189
ESPRIT recteur, Tom. II. p. 109
Principe des Odeurs, *ibid.*
Où il se trouve en plus grande quantité, *ibid.* p. 111
Méthode pour l'extraire des fleurs liliacées et autres, sans déperdition, *ibid* p. 211
ESPRIT de Cédras, *ibid.* p. 157
— de Citron, *ibid.* p. 158
— de Fruits aromatiques, Tom. I. p. 212 et *suiv.*
ÉTHER, *ibid.* p. 206
Sa nature, *ibid.*
Sa formation est un des plus curieux phénomènes de toute la Chymie, *ibid.* p. 207
Diverses espèces d'Ether, *ibid.*
Propriétés de l'Ether, *ibid.*

Procédé pour faire l'Ether vitriolique, *ibid.* p. 208
Vestus de l'Ether, *ibid.* p. 211

F

FALSIFICATION des substances aromatiques, Tom. I. p. 13
FEU. Sa nature est encore inconnue, *ibid.* p. 48
Graduation du feu, *ibid.*
FEU nud, *ibid* p. 50
FEU de réverbère, *ibid.* p. 51
FERMENTATION, *ibid.* p. 93
Définition, *ibid.*
Théorie, *ibid.* p. 94
Degrés, *ibid.* p. 79
FERMENTATION sensible, *ibid.* p. 78
— insensible, *ibid.* p. 94
— du Raisin, *ibid.* p. 93 *et suiv.*
FILTRATION, *ibid.* p. 79
Procédé, Tom. I. p. 79
Embarras, *ibid.* p. 81
Couleur laiteuse qui naît du mêlange de certaines substances dans quelques compositions, *ibid.* p. 82
Remarques curieuses à ce sujet, *ibid.* p. 83
Expérience, *ibid.*

FILTRE particulier pour la clarification des Ratafias et Liqueurs par simple infusion, Tom. II. p. 9
FLEURS odorantes, Tom. I. p. 5
En quel tems il faut les cueillir, les choisir, les conserver, *ibid.*
Odeur. Quel en est le principe, *ibid.*
Toutes leurs parties ne sont point également odorantes, *ibid.*
Liliacées ne rendent point d'huile essentielle par la distillation. Tom. II. p. 111
FOURNEAUX, Tom. I p. 51
Description, *ibid.* p. 53
FOURNEAUX de réverbère, *ibid.*
FOIE. Tom. II. p. 236
Description de ce viscère, *ibid.*
Fonctions, *ibid.* p. 241
FRUITS. Qualités qu'ils doivent avoir pour être propres à la fermentation vineuse, Tom. I. p. 214
Moyens de suppléer à ce défaut, *ibid.* p. 215

G

GAS, ce que c'est, Tom. I. p. 229
Diversité d'opinions, *ibid.*
Effets du Gas, *ibid.* p. 230
Expériences à ce sujet, *ibid.*

GASTRIQUE, (Suc) Tom. II. p. 224
GÉLATINEUSE (Substance) *ibid.* p. 97
GENIEVRE, Tom. I. p. 173
Description, *ibid.*
Vertus, *ibid. p.* 174
Liqueur, *ibid.* p. 175
Esprit ardent, *ibid.* p. 176
GIROFLE, Tom. II. p. 10
Description, *ibid.*
Caractères pour le juger bon, *ibid.* p. 13
Propriétés, *ibid.*
Il fournit beaucoup d'huile essentielle T. I. p. 16
GLANDES, vaisseaux sécrétoires du corps humain, Tom. II. p. 233
Description, *ibid.* p. 235
Fonctions, *ibid.*
GOUTTE, *ibid.* p. 285
GRAINS pulpeux, ce que c'est, *ibid.* p. 238
GRILLE d'alambic, combien elle est nécessaire pour certaines opérations, Tom. I. p. 116 et 215

H

HEMORROIDALES (Veines et Artères), Tom. II. p. 254
HEMORROIDES, comment occasionnées par les esprits ardens, *ibid.* p. 282

HOFFMAN. Son sentiment sur les infusions à l'eau-de-vie et à l'esprit de vin, Tom. I. p. 43
HUILES. Définition, Tom. I. p. 25
Analyse, *ibid.*
Différences, *ibid.* p. 26
HUILE essentielle, *ibid.*
N'est point également distribuée dans toutes les parties des végétaux, Tom. I. p. 28
Leurs caractères, *ibid.* p. 29
Leur ténuité, volatilité, pesanteur, inflammabilité, *ibid.* p. 30 *et suiv.*
Falsification des Huiles essentielles, *ibid.* p. 14
Moyens de la reconnoître, *ibid.*
Quels sont les végétaux qui en fournissent le plus, *ibid.* p. 28
Trois espèces d'Huile essentielle dans les végétaux, *ibid.*
Expérience très-curieuse sur les Huiles essentielles, *ibid.* p. 34
Vertus des Huiles essentielles, *ibid.* p. 38
Préparation des substances odorantes pour en extraire l'Huile essentielle, Tom. II. p. 110 et 132
Distillation des Huiles essentielles, *ibid.* p. 195
Elles ont des propriétés différentes les unes des

des autres, *ibid.* p. 122
Elles ont différentes formes, *ibid.* p. 123
Quelques-unes se figent comme du beurre, *ibid.* p. 124
Toutes les substances odorantes ne produisent pas une égale quantité d'Huile essentielle, *ibid.* p. 125
Signes qui accompagnent la distillation des substances odorantes, *ibid.* p. 128 et 129
Séparation de l'Huile essentielle d'avec le phlegme, *ibid.*
HUILE Essentielle de plantes odorantes, de lavande, de romarin, de thym, etc. *ibid.* p. 195
— de Graines, *ibid.* p. 199
— de Genièvre, etc. *ibid.*
— extrait de Genièvre, Tom. II. p. 199
— de Coriandre, d'Angélique, de Daucus, etc., *ibid.*
HUILE Essentielle d'Epices, de Girofle, *ibid.* p. 201
Cette Huile est fort pesante, et ne se trouve jamais qu'au fond du matras et sous l'eau, *ibid.* p. 202
HUILE Essentielle de Fruits, *ibid.* p. 204
— de Citron sans distillation, *ibid.*
— *Idem.* par la distillation, *ibid.* p. 205
HUILE Essentielle de bois aromatiques, de Sassafras, de bois d'Aloès, de Santal

Citrin, de bois de Rose, *ibid.* p. 206
HUILE Essentielle de fleurs odorantes de roses, *ibid.* p. 208
Vertus de cette Huile, *ibid.* p. 210
Cette huile paroît sous la forme de beurre, *ibid.*
Extrême rareté de cette Huile, *ibid.*
HUILES Odorantes grasses non-essentielles, *ibid.* p. 211
— de Violette, de Rose, de Tubéreuse, de Jasmin, etc. *ibid.* p. 213 et 214
HUILES Essentielles, leur effet dans le corps humain, *ibid.* p. 258
HUILE de Cythère, Tom. I. p. 156
— de Jupiter, *ibid.* p. 161
— de Chaux, *ibid.* p. 236
— de Vénus, de Cicogne, *ibid.* p. 195
Grande apparence que le procédé en est inconnu *ibid.*
Fausse recette, *ibid.*
Recette meilleure, *ibid.* p. 198
HUMEURS, de combien de sortes dans le corps humain, Tom. II. p. 234
HYDROPISIE, *ibid.* p. 284

I

JAUNISSE, occasionnée par l'abus des Liqueurs Tom. II. p. 284

INFLAMMATION des huiles essentielles par un simple mêlange, Tom. I. p. 35
INCENDIE spontanée; fait historique à ce sujet, Tom. II. p. 289
INFUSION en macération; règles à observer dans cette opération, Tom. I. p. 46
INFUSION simple; méthode la plus ancienne pour faire des Liqueurs, Tom. II. p. 6
Ses avantages et désavantages, p. 7
Conditions réquises pour faire une bonne infusion, *ibid.*
INSTRUMENS nécessaires pour faire l'analyse des eaux, T. I. p. 240
JUSTIFICATION de l'Auteur dans le projet de cet Ouvrage, Tom. II. p. 220

K

KIRCH-WASER, Tom. I. p. 212

L

LAVANDE, fournit beaucoup d'huile essentielle, Tom. I. p. 27
LIQUEUR anodine minérale d'Offman, *ibid.* p. 211
LIQUEURS faites sans eau-de-vie, vin, ni esprit de vin proprement dit, *ibid.* p. 212

Problême touchant leur salubrité, Diss. pr. Tom. I. p. xiij
L'excès combien pernicieux, Tom. I. p. xiv
Elles peuvent être salutaires prises avec modération, *ibid.* p. xv
Leur action sur le genre nerveux, *ibid.* p. xviij
Leur action sur les substances alimentaires, *ibid.* p. xix
Expériences à ce sujet, *ibid.* p. xx
Dangéreuses lorsqu'elles sont mal combinées, *ibid.* p. xxiv
Leurs combinaisons harmon., *ibid.* p. xxix
Dans quels cas elles sont saines, Tom. II. p. 220
Quelques-unes recommandées par les Médecins, *ibid.* p. 292
En quelle proportion il faut en boire pour n'être pas incommodé, *ibid.* p. 222
LOI d'affinité, *ibid.* p. 93
LUTS, Tom. I. p. 66
LUT gras, *ibid.* p. 33

M

MACARON, Liqueur, Tom. I. p. 190
MACERATION des substances aromatiques, *ibid.* p. 46

Théorie, *ibid.* p. 44
Comment il faut la conduire, *ibid.* p. 45
MACIS, Tom. II. p. 14
Description et vertus, *ibid.* p. 15
MARASQUIN, Tom. I. p. 212
Le véritable nous vient de Dalmatie, *ibid.*
Observations pour faire les Marasquins, improprement dits, *ibid.* p. 214
Distillation, *ibid.* p. 216
MARASQUIN de Groseilles, *ibid.* p. 218
— de Pêches, *ibid.* p. 220
MARASQUIN de Framboises, Tom. I. p. 221
— de Cassis, *ibid.*
— De toutes sortes de Fruits, *ibid.* p. 222
MELISSE, Eau magistrale, Tom. II. p. 161
MESENTÉRIQUE (Veines et Artères) T. II. p. 254
MÉTHODE pour imprégner d'huile essentielle toutes sortes de Liqueurs fines, sans avoir l'embarras de la distillation, T. II. p. 57
MILLEFIORI, Liqueur nouvellement inventée et comment, Tom. I. p. 197
MIRABELLES à l'eau-de-vie, Tom. II. p. 73
MUSIQUE savoureuse, Tom. I. Diss. pr. p. xxix
MUSIQUE Olfactive impossible, ou du moins fort difficile à inventer, et pourquoi, Tom. II. p. 106

N

NASTURTIUMS. Ne fournissent point d'huile essentielle, Tom. I. p 27
NEROLI. Ce que c'est, Tom. II p. 210
NERFS altérés par les esprits ardens, *ibid.* p. 264 *et suiv.*

O

OBJECTION contre les liqueurs, *ibid.* p. 220
Réponse, *ibid.* p. 221
OBSERVATIONS Physiologiques, *ibid.* p. 219
OBSERVATIONS sur les syrops, *ibid.* p. 92
ODEURS. Quel en est le principe, *ibid.* p. 109
Leur divisibilité étonnante, *ibid.* p. 99
D'où proviennent leur différences, *ibid.* p. 106
Leur action sur les organes, *ibid.* p. 104
ODORAT. Description physiologique de ce sens, *ibid.* p. 101
ORANGE, Tom I. p. 162
ORANGE (fine) liqueur, *ibid.* p. 163
Vertus, *ibid.*
ORGUE des saveurs, Diss. prélim. p. xxxvj

P

PANCREAS. Description de ce viscère, etc. Tom. II. p. 253

PANCRÉATIQUE (suc), *ibid.* p. 254
— dépravé par les esprits ardens, 268
PÊCHES à l'eau-de-vie, *ibid.* p. 69
Qualités qu'elles doivent avoir pour être bonnes à faire du vin, *ibid.* p. 17
PHLOGISTIQUE. Celui que l'air dépose dans les poumons est fort différent de celui qui entre comme partie constituante dans les esprits ardens *ibid.* p. 228
Différence remarquable entre ces deux Phlogistiques,
Comment l'un est altéré par l'autre, *ibid.* p. 269
Son effet sur le cerveau et sur le genre nerveux, *ibid.* p. 270
Entre sans cesse dans le corps et s'en échappe sans cesse, *ibid.* p. 256 et 283
PLANTES. Comment il faut s'y prendre pour les bien conserver, Tom. I. p. 10
PLANTES labiées. Leurs fleurs n'ont point d'odeur, *ibid.* p. 6
PLANTES liliacées, sont très-odorantes, *ibid.*
POIRES de Rousselet à l'eau-de-vie, T. II. p. 71
POIVRE. Ne fournit point d'huile essentielle, Tom. I. p. 27
POUMONS. Leur action, etc. Tom. II. p. 227
PRINCIPES élémentaires qui entrent dans la combinaison des mixtes, Tom I. p. 22

PRINCIPE odorant ou esprit recteur, Tom. I. p. 23
PRINCIPES généraux pour la distillation des substances odorantes, Tom. II. p. 109

R

RACINES aromatiques. Comment il faut les choisir, les récolter, les conserver, Tom. I. p. 5 et 12
RACINES vermoulues, n'en sont que meilleures, *ibid.* p. 13
RAISINS. Quels sont les principes qui entrent dans leur composition, *ibid.* p. 91, 92 *et suiv.*
Différence des Raisins, d'où elle procède, *ibid.* p. 98
RATAFIAT de fruits rouges, Tom. II. p. 22
— d'Œillet, *ibid.* p. 25
— de Cassis, *ibid* p. 27
— de Noix vertes, *ibid.* p. 29
Vertus de ce Ratafia, *ibid.* p. 30
— de Coings, *ibid* p. 31
— d'Angélique, *ibid.* p. 34
— d'Anis, *ibid.* p. 35
— des sept graines, *ibid.* p. 37
Description et vertus des sept graines, *ibid.* p. 38
RATAFIA de Noyau, Tom. II. p. 42

— de Cédras, *ibid.* p. 55
— de Genièvre, *ibid.* p. 44
— de Fleur d'Orange, *ibid.* p. 45
Premier Procédé pour le Ratafia de Fleur d'Orange, *ibid.*
Second Procédé, *ibid.* p. 46
Troisième Procédé, *ibid.* p. 48
RATE. Description de ce viscère, *ibid.* p. 248
RECTIFICATION des Eaux essentielles, *ibid.* p. 115
— des Eaux spiritueuses odorantes, *ibid.* p. 117
— des Huiles essentielles, *ibid.* p. 131
— de l'Esprit de vin, Tom. I p. 118
REINES-CLAUDES à l'eau-de-vie, Tom. II. p. 74
REINS. Leur situation. Description, etc. *ibid.* p. 251
RÉPONSE à la Critique de M. le Camus, Tom. I. Diss. prélim. p. xxvij

S

SAFFRAN. Comment on le falsifie, Tom. I. p. 17
Description, Tom. II. p. 43
SANG. Théorie, Cours, etc. de ce fluide, *ibid.* p. 239 et *suiv.*

SAVEURS. En quoi elles consistent, Tom. I. Diss. pr. p. xxvij
En quoi elles diffèrent des couleurs, relativement aux sensations, *ibid.*
SABINE. Fournit beaucoup d'huile essentielle, Tom. I. p. 27
SASAFFRAS, qualité de son huile essentielle, Tom. I p. 30
SCUBAC, Tom. II. p. 51
SCUBAC blanc distillé, *ibid.* p. 52
SEL volatil de Vinaigre, *ibid.* p. 194
SEL commun, sa préparation pour la rectification de l'esprit de vin, Tom. I. p. 122
SEMENCES aromatiques. Comment il faut les choisir, *ibid.* p. 8
Division des Semences, *ibid* p. 9
SERPENTIN. Sa description, son usage, *ibid.* p. 61
SINGULIERE. Liqueur, *ibid.* p. 192
Exige beaucoup d'attention pour être excellente, *ibid.* p. 194
SUBSTANCE muqueuse ou corps muqueux; ce que c'est, *ibid.* p. 97
SUCRE. D'où on le retire, *ibid.* p. 131
Comment on le prépare, *ibid.* p. 132
Comment on le purifie, *ibid.* p. 135
Esprit ardent de Sucre, *ibid.* p. 136
Propriétés, *ibid.*

Son action sur les alimens, *ibid.* p. 138
On en tire de presque tous les végétaux, *ibid.* p. 139
Clarification du Sucre, Tom. II. p. 62
Cuissons du Sucre, *ibid.* p. 64
Au Lissé, *ibid.*
Au perlé, *ibid.*
Au Soufflé, *ibid.* p. 65
A la Plume, *ibid.*
Au Cassé, *ibid.*
Au Caramel, *ibid.* p. 166
Comment le Sucre devient un puissant intermède, Tom. I. p. xiv
SYROPS, Tom. II. p. 78
— de Citron, *ibid.* p. 77
— de Violette, *ibid.* p. 78
— d'Œillet, de Fleur d'Orange, de Coquelicot, etc. *ibid.* p. 80
— de Groseilles; *ibid.*
— de Vinaigre, *ibid* p. 82
— de Verjus, *ibid.*
— de Mûres, *ibid.* p. 83
— de Coings, *ibid.*
— de Pommes, *ibid.* p. 84
— de Capillaire, *ibid.* p. 86
— de Guimauve, *ibid.* p. 88
— d'Ecorces de Citron, *ibid.*
— d'Orgeat, *ibid.* p. 89

Observations importantes et relatives à tous ces Syrops, *ibid.* p. 92

T

TEMS qu'il faut prendre pour cueillir les substances aromatiques végétales. Tom I. p. 4
THÉ, *ibid.* p. 147
Choix, *ibid.*
Vertus, *ibid.* p. 148
Liqueur, *ibid.* p. 149
TRANSPIRATION insensible. Tom. II. p. 257
TUNIQUES de l'estomac, *ibid.* p. 267
TUNIQUE villeuse, *ibid.* p. 265

V

VAISSEAUX chymiques, propres à la distillation, Tom. I. p. 54
VAISSEAUX de métal dangéreux pour les infusions, Tom. II. p. 6
VÉGÉTAUX. Indication qui fait connoître l'abondance de leur huile essentielle, T. I. p. 28
Lorsqu'ils sont d'une saveur piquante ils ne fournissent point d'huile, *ibid.*

VEINE-PORTE, Description, Fonction, etc., Tom. II. p. 241
VESICULES du Fiel, *ibid.* p. 243
— du Foie, obstruées, *ibid.* p. 281
— du Poumon, ulcérées, *ibid.* p. 270
VINAIGRE, *ibid.* p. 179
Méthode pour le bien faire, *ibid.* p. 180
Concentration du Vinaigre, *ibid.* p. 183
Distillation, *ibid.* p. 184
VINAIGRE radical, *ibid.* p. 189
VIN. Ses parties constituantes, Tom. I. p. 91
En quoi consiste sa bonté, *ibid.* p. 96
Différence des Vins, d'où elle procède, *ibid.* p. 97
Choix du Vin pour faire de l'eau-de-vie, *ibid.* p. 100
Analyse du Vin, *ibid.* p. 110
VINS par imitation, Tom. II. p. 15
— de Pêche, *ibid.* p. 17
— d'Abricots, *ibid.* p. 19
— de Cerises, *ibid.*
— de Framboises, *ibid.*
— de Groseilles, *ibid.* p. 20
Manipulation et procédé pour bien faire ces Vins, Tom. II. p. 16
ULCERES au Foie, Tom. II. p. 282
VOLATILITÉ des Huiles essentielles, d'où elle procède, Tom. I. p. 26

Y

YVRESSE. Comment elle arrive, T. II. p. 271

Fin de la Table des Matières.

NOUVELLE CHYMIE DU GOÛT ET DE L'ODORAT.

NOUVELLE CHYMIE DU GOÛT ET DE L'ODORAT.

PREMIERE PARTIE.

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

L'ART que l'on enseigne ici tient plus de l'amusement que du travail. Il exige cependant des soins, de l'application, du discernement. Sans être fort pénible, ni dispendieux, il nous apprend à être économes et attentifs; mais aussi dédommage-t-il amplement de

quelques peines légères. Est-il un plaisir plus piquant que celui d'être créateur? A l'aide de nos principes, avec quelques drogues qui se trouvent communément sous la main, de l'eau-de-vie, du sucre, on va produire des combinaisons nouvelles, très-agréables, et jusqu'alors inconnues.

Toutes sortes de personnes, sans distinction de sexe et de qualité, peuvent figurer dans nos Laboratoires, sans compromettre ni leurs dignités, ni leurs charmes, sans être même tenues à une dépense considérable ni de tems, ni d'argent, et toujours avec la douce satisfaction de voir résulter de notre amusante Chymie un double avantage, celui d'avoir composé soi-même une liqueur saine et gracieuse, et celui de l'avoir composée à frais modiques. J'ose promettre qu'en suivant nos instructions avec exactitude, on obtiendra, dans une qualité supérieure, et à très-bon compte, ce que l'on nous fait souvent payer un prix exorbitant.

Nous diviserons cette première Partie par l'ordre naturel des Opérations principales. Elles sont au nombre de quatre; l'Infusion, la Distillation, la Composition et la Filtration.

PREMIERE OPÉRATION.

De l'Infusion.

LE nom seul désigne assez la nature de cette première opération. On choisit une substance quelconque, mais toujours aromatique; on la met infuser dans une liqueur convenable, et on l'y laisse séjourner pendant quelque tems.

Comme la bonté des liqueurs dépend en grande partie des substances aromatiques que l'on emploie, l'Artiste seroit inexcusable s'il négligeoit les connoissances nécessaires pour le guider, non-seulement dans le choix qu'il doit en faire, mais encore dans les moyens qu'il doit employer, tant pour les recueillir que pour les conserver.

Choix des Simples.

Les Simples, soit plantes, racines ou fruits, sont toujours meilleurs lorsqu'ils croissent dans une distance convenable : alors ils ne végètent point aux dépens les uns des autres ; leur nourriture est plus abondamment répartie, par conséquent ils doivent avoir plus de vigueur et de vertu.

On donnera toujours la préférence aux Simples qui ont plus d'odeur, de saveur et de

couleur, lorsque naturellement ils doivent avoir ces qualités, comme le safran, le genièvre, tous les fruits rouges.

I. OPERAT.

Toutes les saisons, toutes les heures du jour ne sont point également propres pour recueillir les plantes, les fleurs, les fruits aromatiques. On ne doit faire cette récolte qu'après le soleil levé, et lorsqu'il aura dissipé par son ardeur la rosée et l'humidité surabondante qui couvre les plantes; jamais par un tems nébuleux, et encore moins pendant la pluie, ou même immédiatement après.

Choix des plantes.

Il faut aussi attendre pour recueillir les plantes, qu'elles aient acquis une maturité parfaite; elles sont alors dans leur plus grande vigueur, c'est-à-dire, remplies de principes. On reconnoît cet âge quand les fleurs commencent à s'épanouir; de même les fruits doivent être parfaitement mûrs, sur-tout lorsqu'on a dessein de leur faire subir la fermentation vineuse.

La récolte des racines ne doit se faire que lorsqu'elles sont sans tige, c'est-à-dire, au printems ou en automne; dans toute autre saison, elles sont ligneuses et de mauvaise qualité, parce qu'alors la séve qui monte pour nourrir la tige, appauvrit la racine. L'automne me paroît même préférable au printems,

Choix des racines.

non pas parce que les racines du printems se sont épuisées pendant la rigueur de l'hiver, puisque l'observation nous apprend que les racines, pendant le printems, tirent tant de nourriture, que souvent leur écorce créve de plénitude, mais je les crois moins remplies de principes, parce qu'alors elles sont comme saturées d'une grande quantité de suc aqueux surabondant, qui n'a pu être encore parfaitement élaboré; aussi leur substance est-elle molle, pulpeuse, et presque sans vertu; elles diminuent, par l'exsiccation, de moitié plus que les racines d'automne; elles subissent même en séchant un léger degré de fermentation occasionnée par cette grande quantité d'eau qu'elles contiennent, ce qui est cause qu'elles se conservent plus difficilement.

Il faudra, autant qu'il sera possible, choisir les racines entières, vigoureuses, bien nourries, sans cependant l'être trop, de crainte qu'elles ne soient plus remplies de phlegme que d'huile.

Choix des fleurs.

Bien des gens se trompent dans la cueillette des fleurs. On s'imagine qu'elles deviennent plus odorantes à mesure qu'elles s'épanouissent davantage : l'expérience m'a appris tout le contraire. Elles perdent alors plus de la

I. OPERAT. moitié de leurs vertus; elles en ont encore moins lorsqu'elles se détachent elles-mêmes de leur calice. Le vrai tems de cueillir les fleurs est donc lorsqu'elles commencent à s'épanouir.

L'analyse m'a encore appris que le principe odorant de beaucoup de fleurs réside, non dans les pétales, mais dans le calice. Telles sont toutes les plantes labiées, comme le romarin, la sauge, etc. Le peu d'odeur qu'ont les pétales de ces fleurs ne leur vient que par communication, souvent même elles n'en ont point du tout. Pour vous en convaincre, faites sécher de ces sortes de pétales séparées de leur calice; après leur dessiccation, à peine sentirez-vous une légère odeur; soumettez-les ensuite à la distillation avec de l'eau commune, le produit ne sera que de l'eau. Faites la même expérience sur les calices seuls, la distillation vous donnera une eau très-aromatique, très-chargée d'esprit recteur et d'huile essentielle.

Au contraire, il y a des plantes dont les fleurs n'ont point de calice, et qui sont cependant très-odorantes. Telles sont toutes les liliacées, comme la tubéreuse, la jacinthe, le narcisse, etc. Il ne faut pas attendre que ces fleurs aient commencé à s'épanouir pour les

employer; il faut saisir le moment qui pré- I. ODRAT.
cède l'épanouissement. C'est alors qu'elles ont plus de vertu, et qu'elles fournissent le plus d'odeur, soit par la distillation ou autrement; on en tire même bien peu, ou même point du tout par la distillation, à cause de leur volatilité, et jamais d'huile essentielle. Il est bon de remarquer aussi qu'aucune des fleurs de la classe des liliacées ne conserve son odeur après la dessiccation; il en est de même des roses pâles et des roses muscades, qui ont beaucoup d'odeur étant fraîches, et peu, ou point du tout, après avoir été désséchées. Les roses rouges, appelées roses de Provins, sont différentes; elles ont très-peu d'odeur étant fraîches, et elles en acquièrent considérablement; elles la conservent même très-long-tems lorsqu'on les a fait sécher, et surtout si on a soin de les cueillir avant leur entier épanouissement.

Les violettes de jardin, que l'on nomme de Mars ou de Carême, sont infiniment plus odorantes que celles de campagne ou de bois, leur couleur est plus foncée; elles sont préférables en tout. Il faudra les cueillir dans un tems serein, bien sec, lorsqu'elles seront bien épanouies, et avant qu'elles ne soient décolorées et desséchées.

I. OPERAT. Il y a des plantes qui produisent des fleurs d'une petitesse extrême, et qu'il seroit difficile de recueillir séparément. Dans ce cas, on cueille la plante presque entière lorsqu'elle est bien fleurie, ou du moins une partie de la tige à laquelle les fleurs sont adhérentes. C'est ce que l'on nomme *sommités fleuries*. Telles sont l'absynthe, l'hyssope, la marjolaine, l'origan, la sauge, le thim, etc.

Choix des graines ou semences. Toutes les semences ne sont point également bonnes pour l'objet que nous nous proposons; elles sont communément formées de deux lobes qui renferment le germe, et d'une écorce qui enveloppe le tout.

Ces lobes ont des qualités différentes relativement à l'espèce qui les produit; les uns renferment un suc huileux et mucilagineux en même tems : telles sont les amandes, les graines de melon, de citrouille, etc.

Les autres fournissent une substance mucilagineuse très-desséchée, qui ne donne absolument rien par expression, et que l'on obtient en poudre ou farine par la trituration : telles sont les féves, les pois, et généralement tous les grains.

Enfin, l'on connoît des semences dont à peine on apperçoit les lobes, et dont l'intérieur paroît aussi dur, aussi ligneux que l'ex-

térieur : telles sont la coriandre, le semen-contra, etc. I. OPERAT.

On peut donc ranger les semences sous trois espèces; les huileuses, les farineuses et les séches. Les semences farineuses ne nous peuvent être d'aucune utilité, à moins que l'on ne se propose d'en extraire l'esprit ardent au moyen de la fermentation. Toutes les huileuses, et même les séches ne sont pas également avantageuses. On ne doit employer que celles qui sont fort abondantes en huile essentielle, ou tout au moins en esprit recteur.

Pour recueillir les semences il faut attendre qu'elles soient parfaitement mûres; on choisit dans chaque espèce celles qui sont grosses, bien nourries, bien pleines, bien entières, d'une odeur forte, et d'une saveur pénétrante.

Quand on emploiera les fruits, il faudra les choisir nouvellement cueillis, bien mûrs, bien sains, d'un goût, d'une couleur et d'une odeur qui annoncent qu'ils n'ont encore rien perdu de leur qualité. Choix des fruits.

Les bois résineux et aromatiques doivent être choisis pesans, sans aubier, se précipitant au fond de l'eau; ils doivent être pris du tronc des arbres de moyen âge : celui des branches n'est jamais si bon. Choix des bois

I. OPERAT. Moyens pour conserver les substances aromatiques.

Comme on peut n'avoir pas toujours l'occasion d'employer les substances aromatiques, lorsqu'elles sont encore toutes récentes, il est fort avantageux de savoir les conserver avec toutes leurs qualités, pour y avoir recours dans le besoin.

Le moyen le plus sûr pour bien conserver les plantes, est sans contredit la dessiccation; mais pour réussir, toutes les méthodes ne sont pas également bonnes. Je me suis toujours parfaitement bien trouvé de celle que je vais prescrire.

Après avoir bien mondé les plantes que vous avez dessein de conserver, vous les exposerez au soleil, étendues sur des toiles élevées de terre, afin que l'air puisse circuler librement autour. On aura soin de n'en point faire les couches trop épaisses, de crainte que l'humidité ne puisse pas s'en séparer facilement, ce qui feroit jaunir les plantes. On les remuera plusieurs fois le jour, pour présenter successivement et souvent leur surface au soleil, ce qui accélère beaucoup le dessèchement. On les mettra tous les soirs à couvert, pour les préserver de l'humidité de la nuit. Les plantes aromatiques demandent à être séchées le plus promptement qu'il est possible; cependant, pour produire cet effet, il ne faut

pas employer un degré de chaleur trop vio- I. OPERAT.
lent, de peur de dissiper le principe odorant et très-volatil qu'elles contiennent. Préparées suivant la méthode qu'on vient de prescrire, elles deviennent fragiles, cassantes; leurs couleurs sont vives; elles paroissent à la vérité avoir perdu beaucoup de leur odeur immédiatement après l'exsiccation, mais quelques jours après elles se ramollissent et acquièrent considérablement de parfum.

Il y a des plantes et des fleurs d'une si grande délicatesse qu'elles perdent beaucoup de leurs qualités lorsqu'on les fait sécher à l'air libre. Pour remédier à cet inconvénient, on les distribuera par petits paquets, on les enveloppera de papier, et on les exposera au soleil dans cet état.

Vos plantes étant bien desséchées, vous les renfermerez dans des sacs de papier, que vous arrangerez proprement dans des boîtes de carton.

Il ne faut pas choisir les fruits que l'on a dessein de conserver pendant quelque tems, lorsqu'ils ont atteint le degré de parfaite maturité; il vaut mieux les prendre un peu verds, c'est-à-dire, lorsqu'ils sont bien près d'être mûrs. On les enveloppera dans du coton recouvert de papier, et on les arrangera dans

I. OPERAT. un lieu qui ne soit ni trop humide ni trop sec. On conçoit bien que je n'entends parler ici d'aucun fruit rouge ou d'une nature approchant, comme les abricots, les pêches, etc.

Les baies et les semences séches seront renfermées dans des boîtes garnies de papier. Les unes et les autres perdent beaucoup de leur qualité en vieillissant; on s'apperçoit qu'elles dépérissent lorsqu'en les secouant, elles jetent de la poussière.

Les bois, les racines, les écorces demandent à être séchés promptement, à cause de l'humidité dont ils sont toujours fort chargés. Il y a plusieurs racines qui, quoique parfaitement desséchées, attirent puissamment l'humidité; elles sont sujettes à s'amollir, et peu après elles moisissent. Il faudra donc de tems en tems les exposer à l'air, et les dessécher encore; ce qui donne occasion à certains insectes de les piquer et d'y déposer leurs œufs; ces œufs venant à éclore, les jeunes insectes se nourrissent de tout ce que la plante contient de ligneux: ces racines paroissent alors toutes vermoulues. Bien des gens s'imaginent qu'elles ont perdu de leurs qualités, cependant il n'en est rien; parce que les insectes dans leur ravage ne s'emparent que de la partie inutile

de la racine ; ils ne touchent point aux résines dans lesquelles seules consiste toute sa vertu. Ainsi cette poudre que l'on trouve dans les boîtes où l'on renferme les racines piquées, est précisément ce qu'il y a de plus estimable ; il faudra donc bien se donner de garde de rejeter les racines vermoulues, puisqu'elles ne perdent par cet accident que les parties qui n'ont aucun principe. I. OPERAT.

Falsification des plantes aromatiques.

Il seroit à souhaiter que l'Artiste eût assez de connoissances pour ne pas se laisser tromper dans l'achat de certaines substances aromatiques sujetes à être falsifiées, parce qu'elles sont quelquefois fort chères. Il est donc de la plus grande importance pour lui d'en savoir faire le discernement. Nous allons lui communiquer ce que l'expérience nous a appris à ce sujet.

Rien de plus facile à contrefaire que les huiles essentielles. Comme elles sont très-impregnées d'esprit recteur, il en faut une très-petite quantité pour parfumer beaucoup d'autre huile, pourvu que celle-ci n'ait point d'odeur particulière bien sensible, aussi les falsificateurs ne se servent-ils guere que d'huile de Ben ou Behen, très-propre à pallier facilement leur fraude, parce qu'elle est blanche, limpide, sans saveur et sans odeur. On y ajoute

I. OPERAT. une petite dose de véritable huile essentielle; celle-ci se mêle intimement à l'autre, elle la rend très-odorante; et à moins que d'en faire l'épreuve, il est impossible de s'appercevoir de la fraude. Cette épreuve n'est point difficile. Versez de bon esprit de vin sur une petite portion d'huile essentielle dont vous soupçonnez la pureté; si elle n'a point été sophistiquée, l'esprit de vin la dissoudra en entier; s'il s'y trouve un mêlange d'huile grasse, celle-ci se précipitera au fond du vase.

On falsifie encore les huiles essentielles par une addition d'esprit de vin. Pour découvrir cette fraude, il suffit de verser un peu d'eau commune sur l'huile que l'on soupçonne; si elle est mêlangée, sur le champ elle deviendra laiteuse, parce que l'esprit de vin quitte l'huile essentielle pour s'unir à cette même eau, et laisse l'huile très-divisée, suspendue, mais non dissoute. Cette couleur laiteuse n'a point lieu lorsque l'huile essentielle ne contient pas d'esprit de vin; elle se divise à la vérité en globules fort petits lorsqu'on agite l'eau violemment, le mêlange devient même un peu blanchâtre, mais les globules ne tardent pas à se réunir; il ne faut qu'un instant de tranquillité pour les voir former des masses qui surnagent le liquide, ou se précipitent au fond

relativement à leur pesanteur spécifique. L. ODERAT.

Il y a des falsificateurs qui s'y prennent plus adroitement encore pour cacher leur fraude. Ils mêlent de l'huile de térébenthine parmi les plantes ou fleurs dont ils ont dessein d'extraire l'huile essentielle, et distillent ce mêlange en même-tems, au moyen de quoi ils obtiennent une bien plus grande quantité d'huile essentielle, mais aussi d'une qualité fort inférieure à la véritable. On découvre cette friponnerie en trempant un linge dans l'huile que l'on soupçonne, et en l'approchant de la chaleur d'un feu modéré ; dans l'instant tout le parfum s'évapore, et il ne reste que l'odeur de térébenthine. Les essences de cédra, de bergamotte, de citron, de fleurs d'orange, les huiles essentielles de rose, de lavande, etc., sont fort sujettes à être falsifiées.

On contrefait aussi l'huile de canelle, mais c'est moins une falsification proprement dite, qu'une simple substitution. Le cassia lignea fournit une huile essentielle qui a beaucoup de rapport avec l'huile de canelle, et rien n'est plus difficile que de remarquer la différence de ces deux huiles, à moins que l'on ne soit pourvu d'huile de canelle parfaite, pour servir de terme de comparaison.

Le poivre de la Jamaïque distillé fournit

I. OPERAT. une huile qui ressemble beaucoup à celle du girofle, et qu'on lui substitue par cette raison. Je ne connois point d'autre moyen pour se garantir de cette fraude que celui que je viens d'indiquer au sujet de l'huile de canelle; c'est d'avoir de la bonne et véritable huile de girofle pour servir de terme de comparaison, car celle-ci est toujours moins haute en couleur, et son odeur est beaucoup plus pénétrante et plus aromatique.

Outre cette substitution on falsifie encore l'huile de girofle, en la mêlant avec de l'huile d'olive ou de lin. On s'apperçoit du mêlange quand on place la bouteille dans une cave bien fraîche, alors l'huile de girofle ne manque pas de se séparer et de se précipiter; ou bien on peut faire l'épreuve à l'esprit de vin, comme nous l'avons dit plus haut, en parlant des autres huiles essentielles: l'esprit de vin dissoudra la véritable huile de girofle, tandis que toute autre huile se manifestera en surnageant sous la forme de petits globules.

L'huile de romarin a beaucoup de ressemblance avec l'huile de lavande, et se vend à bien meilleur compte, ainsi on les mêle souvent. Vous reconnoîtrez la fraude par une simple comparaison de l'une avec l'autre. L'huile de romarin est beaucoup plus grasse, plus

plus onctueuse que l'huile de lavande; la saveur de la première est aussi beaucoup plus amère.

On peut être trompé de deux façons dans l'achat de la canelle; par une substitution et par une altération. Dans le premier cas, on vend le cassia lignea pour la canelle même. (*a*) Nous indiquerons par la suite la différence de ces deux écorces. Dans le second cas, on vend la canelle après avoir été distillée. Dans cet état elle conserve encore un peu de parfum, mais elle est dépouillée de la plus grande partie de son huile essentielle, il ne lui reste qu'une saveur très-piquante et même assez désagréable; la fraude par conséquent est très-facile à découvrir : il en est à peu près de même des clous de girofle.

Le safran est souvent falsifié avec de l'huile qui en augmente le poids et en altère le parfum; outre cela on a coutume d'exprimer l'huile du safran, on le forme en gâteau, et on le vend sous cette forme. On prend encore du safran bâtard que l'on nomme aussi fleurs de carthame; on le réduit en poudre et on le mêle avec le safran véritable, ou bien on mêle un peu de poudre de celui-ci avec beau-

(*a*) Voyez l'article Canelle.

I. OPERAT. coup de safran bâtard, ou bien enfin on vend le safran bâtard pur, mais entièrement déguisé sous la forme de poudre. La falsification et la substitution sont également faciles à reconnoître. L'odeur du safran bâtard est moins forte et très-différente de celle du safran gatinois ; de plus, le safran bâtard ne donne qu'une foible teinture à l'eau dans laquelle on l'infuse, en comparaison de celle que donne le vrai safran.

Depuis qu'on a transplanté le café dans nos Colonies, il est devenu très-commun ; c'est une raison de plus pour qu'il soit assez difficile de se procurer du véritable café d'Arabie, le seul qui réunit toutes les bonnes qualités dans un degré supérieur. On peut bien dire qu'il règne dans les cafés une différence égale à celle qui règne dans les vins. Chaque climat, chaque pays, chaque territoire, chaque canton produit un vin particulier qui ne ressemble à aucun autre. Il en est de même des cafés, mais aucun n'est comparable à celui du Royaume d'Hyemen, communément appellé Café Moka. Il est assez rare maintenant d'en trouver de cette espèce parfaitement pur; on ne le trouve pas fort mêlangé, ou même substitué par le café de l'Isle Bourbon, qui effectivement en approche un peu lorsqu'il

est fort vieux, mais qui ne le vaut cependant pas. I. OPERAT.

Le véritable café Moka est d'une grosseur moyenne, de couleur jaune-pâle, tirant quelquefois sur un verd extrêmement tendre. Lorsqu'il a été torrifié, il répand un parfum admirable, et sa teinture est d'une saveur aromatique, dont aucun autre café n'approche.

Le café Bourbon est plus petit, sa couleur est d'un jaune bleuâtre; lorsqu'il est fort vieux il jaunit un peu plus, mais il conserve toujours pour l'ordinaire sa teinte bleue.

On reconnoît aisément les autres cafés qui sont moins bons, soit à la grosseur de leur grain, soit à leur couleur, soit à leur saveur.

Pour falsifier les gommes simples et les gommes-résines, on les fait fondre; et avant que de les réduire de nouveau en leur consistance naturelle, on y mêle plusieurs substances qui ont quelque affinité avec leurs qualités spécifiques. Pour mieux déguiser la supercherie, on mêle souvent beaucoup d'impuretés et de corps étrangers, de l'espèce de ceux qui se trouvent ordinairement dans les vraies gommes, au moyen de quoi le poids s'en trouve considérablement augmenté. On ne sauroit découvrir une fraude pareille qu'en compa-

I. OPERAT. rant ce que l'on veut acheter avec des échantillons dont on soit sûr ; et lorsque les impuretés paroissent en très-grande quantité, il faut dissoudre les gommes que l'on soupçonne dans des menstrues convenables, et les filtrer ensuite; de cette manière on pourra connoître au juste la quantité proportionnelle de ces impuretés.

Les baumes aromatiques, les racines, les semences, les bois, sur-tout ceux qui sont fort chers, et qui nous viennent des Indes, sont tous sujets aux falsifications ; et quoique ces différentes substances soient très-faciles à distinguer les unes des autres, quand elles sont pures et sans altération, il n'en est pas de même lorsqu'elles sont sophistiquées ; il faut s'en rapporter sur cela aux caractères spécifiques qui leur sont propres ; à la couleur, à l'odeur, à la pesanteur, etc. Il seroit donc à souhaiter que l'Artiste eût toujours un échantillon de chaque substance aromatique, dont l'extrême pureté lui fût connue, pour en faire la comparaison avec celles qu'il a dessein d'acheter.

L'objet principal de la distillation étant de séparer la partie spiritueuse et aromatique, de la partie terreuse et phlegmatique d'une substance quelconque, l'Artiste est indispensable-

ment obligé d'avoir une théorie suffisante qui le mette en état d'entreprendre les analyses et les combinaisons qu'il médite. Pour lui faciliter ce genre de travail, distinguons d'abord cinq principes, les uns plus simples, les autres plus composés, et dont tous les corps sont formés, à l'exception peut-être des minéraux. (*a*) La terre, l'eau ou le phlegme, le sel, tant fixe que volatil; l'esprit et l'huile. Nous ne parlerons pas de la nature des trois premiers principes, parce qu'ils n'entrent pour rien dans nos compositions, ou du moins d'une manière peu sensible, à l'exception de l'eau, non pas considérée comme phlegme, mais comme substance intermédiaire, et dont par cette raison nous donnerons dans son lieu un article séparé; mais nous croyons devoir insister plus particulièrement sur la nature des deux autres principes, l'esprit et l'huile, parce qu'ils constituent la base de tous nos travaux. I. ODORAT.

(*a*) Les termes modifiés que nous employons font assez connoître que nous n'entendons point parler ici des vrais principes simples de la nature, des principes élémentaires, mais seulement des combinaisons moins compliquées, et que l'analyse nous donne en dernier résultat.

I. OPERAT. On donne le nom d'esprit à la substance la plus volatile, et qui paroît la première, lorsqu'on entreprend l'analyse d'un mixte par la distillation. On distingue trois espèces de cette sorte d'esprit; l'esprit inflammable, l'esprit acide et l'esprit alkalin. Ces deux dernières espèces n'étant d'aucune utilité pour nous, nous pouvons nous dispenser d'en parler.

On peut considérer l'esprit inflammable, ou comme esprit ardent pur et simple, ou comme esprit recteur, très distingué de l'autre par des propriétés particulières.

Esprit ardent. L'esprit ardent est une liqueur très-fluide, très-volatile, d'une odeur et d'une saveur fort pénétrantes, fort agréables, blanche et limpide. Les propriétés de cet esprit sont en grand nombre, et singulièrement remarquables : il s'enflamme aisément sans qu'il soit nécessaire de l'échauffer, et brûle d'une flamme vive, légère, blanchâtre au centre, bleuâtre vers les bords, sans fumée, sans suie, et jusqu'à la dernière goutte sans résidu quelconque. Quoique plus inflammable que les huiles, il diffère cependant de celles-ci en ce qu'il est miscible avec l'eau en toute sorte de proportion. Mais la grande propriété de l'esprit ardent, et la plus importante pour

nous, c'est de pouvoir dissoudre, non pas les huiles grasses sur lesquelles il n'a presque aucune prise, mais uniquement les huiles essentielles et aromatiques ; il se charge alors de tout le principe odorant qu'elles contiennent, et devient par ce mêlange, propre à nos compositions. Nous rapporterons plusieurs autres propriétés de l'esprit ardent, en parlant de la nature de l'esprit de vin. I. ODORAT.

L'esprit recteur est infiniment plus subtil, plus ténu, plus fugace, plus volatil que l'esprit ardent ; il possède ces qualités à un point qu'il est impossible de l'obtenir seul et sans qu'il n'adhère à quelqu'autre substance. Il est vraisemblable que c'est un phlogistique très-exalté, mêlé à un principe salin, dont il est tantôt plus, tantôt moins chargé. De-là vient sans doute que l'esprit recteur est de nature différente relativement aux différentes espèces de substances qui le fournissent, et qu'il est plus ou moins analogue ou aux huiles ou aux sels. Esprit recteur.

Les substances d'une odeur vive et pénétrante qui, sans affecter le genre nerveux, subissent aisément la fermentation acéteuse, telles que les plantes âcres et crucifères, contiennent un esprit recteur plus salin que huileux.

I. OPERAT. Au contraire, celles dont l'odeur est fade, ou qui porte à la tête, sans avoir rien de pénétrant, qui guérissent ou qui occasionnent les affections hystériques et convulsives, comme l'ambre, le café brûlé, les plantes et les fruits narcotiques et aromatiques, toutes les substances sujettes à la fermentation vineuse, fournissent un esprit recteur qui participe plus de la nature huileuse que de la nature saline. De-là vient sans doute qu'il est miscible dans l'eau, dans l'esprit ardent et dans les huiles. Cette combinaison singulière, désignée aujourd'hui sous le nom d'esprit recteur, constitue le principe odorant de tous les corps; et si les huiles essentielles sont aromatiques, elles n'en sont redevables qu'à ce principe. Nos Artistes doivent donc s'attacher à bien connoître la nature de cette substance d'autant plus difficile à saisir, qu'elle est plus fugace; et d'autant plus importante à être bien connue, qu'elle est l'âme de toutes nos opérations. Quoique plusieurs grands maîtres en aient fait souvent l'objet de leurs recherches, il s'en faut bien qu'ils soient parvenus au terme où ils désiroient d'arriver: il y a encore sur cela une infinité de découvertes à faire aussi utiles que curieuses.

L'esprit recteur étant toujours intimement

uni aux huiles essentielles, et ces huiles, par cette raison, si nécessaires à nos compositions, étant elles-mêmes unies à d'autres huiles souvent nuisibles à ces mêmes compositions, nous croyons que nos Artistes sont indispensablement obligés de faire une étude particulière du principe huileux. I. OPERAT.

Des huiles.

On peut définir l'huile en général, une combinaison de phlogistique, d'acide, d'eau et de terre, très-peu dissoluble dans l'eau, susceptible d'inflammation avec suie et fumée, laissant toujours un résidu charbonneux après sa déflagration ou sa décomposition.

Lorsqu'on entreprend l'analyse d'une huile quelconque, on en retire d'abord un phlegme acide ; vient ensuite l'huile en substance, unie à un autre acide qui devient de plus en plus pénétrant; enfin la distillation achevée, on trouve au fond du vaisseau une substance charbonneuse. En réitérant plusieurs fois de suite cette opération, et toujours sur la même huile, les produits sont constamment les mêmes. De sorte que pour résultat général, à force de distillations répétées, on pourroit parvenir à faire ressembler toutes les huiles les unes aux autres, c'est-à-dire, les porter toutes, au moyen de la décomposition,

I. OPERAT. à une combinaison simple, et qui seroit commune à toutes les substances huileuses.

La différence des huiles paroît donc ne provenir que d'une combinaison plus ou moins compliquée, plus ou moins chargée ou de terre, ou d'eau, ou de phlogistique, ou d'acide; il est même très-vraisemblable que deux huiles de nature toute différente, peuvent se trouver unies ensemble : c'est ce que nous aurons occasion d'observer souvent. Le goût d'empirême, si nuisible à l'agrément des liqueurs, ne paroît pas être autre chose qu'une portion d'huile épaisse, unie à l'huile essentielle, et qui a souffert un degré de combustion pendant le cours de la distillation. Le grand talent de l'Artiste seroit donc de savoir séparer du principe odorant toute huile grasse et étrangère.

Huile essentielle.

Les huiles essentielles portent des caractères spécifiques très-sensibles, et qui les font différer des huiles grasses. Ces caractères sont la volatilité, l'odeur et la dissolubilité dans les esprits ardens. Les deux premiers caractères leur viennent de l'esprit recteur, et le troisième d'un acide fort abondant. Cette grande quantité d'acide se manifeste par une saveur âcre et caustique, et encore mieux par

l'impression que ces huiles font sur les bouchons de liége avec lesquels on a coutume de fermer les bouteilles où elles sont conservées. Ces bouchons s'altèrent, se corrodent presqu'autant que ceux qui servent à conserver les acides nitreux ou vitrioliques. I. OPERAT.

On ne peut tirer les huiles essentielles que des seuls végétaux. Les tiges, les feuilles, les fruits, les racines en fournissent; mais tous les végétaux n'en fournissent pas également. Les uns, comme le genièvre, le girofle, la lavande, la sabine, en donnent une très-grande quantité. Les autres, comme le poivre, le cochlearia, tous les nasturtium, la zédoaire, ne fournissent que de l'esprit recteur, et peu ou point d'huile essentielle. Enfin, les fleurs qui ne sont odorantes qu'au moyen d'un esprit recteur très exalté, comme le jasmin, la tubéreuse, la jonquille, ne fournissent rien d'odorant par la distillation. On peut donc établir comme règle générale, que tous les végétaux qui, après avoir été froissés entre les doigts, répandent une odeur pénétrante et qui ne se dissipe pas facilement, fournissent à coup sûr beaucoup d'huile essentielle par la distillation humide; que les végétaux qui ne s'annoncent que par une saveur piquante ne fournissent que de l'esprit

I. OPERAT. recteur répandu dans beaucoup de phlegme; qu'enfin ceux qui paroissent avoir beaucoup d'odeur, mais qui s'évapore et ne laisse aucune trace après le froissement, ne fournissent que de l'eau.

Plusieurs végétaux fournissent trois sortes d'huile. La première plus tempérée et presque inodore, que l'on tire de leur graine par expression; la seconde plus volatile et fort aromatique, que l'on tire par la distillation humide; et la troisième plus épaisse, et souvent fétide, que l'on tire par la distillation séche. Toutes les plantes céphaliques, nervines fournissent ces trois sortes d'huile, comme la mélisse, l'origan, l'hysope. Cette observation prouve ce que j'ai remarqué ci-dessus, que souvent plusieurs huiles de nature différente se trouvent jointes ensemble. Un Artiste, malgré son intelligence et ses soins, pourra se trouver quelquefois fort surpris de trouver de la discordance dans ses compositions les mieux raisonnées; qu'il n'en cherche point la cause ailleurs que dans l'alliage des huiles de différente nature dont nous venons de parler.

L'huile essentielle n'est pas répandue indifféremment dans toutes les parties des végétaux: dans les uns, elle réside dans les fleurs

et leur calice seulement, telle est la lavande, dont les feuilles et la tige ne fournissent rien. Au contraire, les feuilles et la tige du romarin sont remplies d'huile essentielle, et la fleur en est privée. Dans le citron, le cédra, la limette, on la trouve dans les cellules de l'écorce; la pulpe n'en fournit point. Quelques végétaux, comme la bénoite, ne l'offrent que dans la racine, tandis que d'autres végétaux, comme l'angélique, la présentent dans toutes leurs parties, feuilles, tige, semence, racine, tout est rempli plus ou moins d'huile essentielle. Il est incroyable combien la nature varie dans cette espèce de répartition. I. OPERAT.

Les mêmes végétaux ne fournissent pas toujours la même quantité d'huile essentielle. On a remarqué qu'elle y étoit moins abondante dans les années pluvieuses que dans les années séches.

Les huiles essentielles n'ont pas toutes la même ténuité, la même pesanteur, la même inflammabilité : les unes se précipitent au fond de l'eau, comme celles de girofle, de canelle, ect.; les autres surnagent, comme celles de citron, de cédra, ect. Quelques-unes restent en consistance de beurre, comme celles de rose, de persil, ect. Quelques autres sont parfaitement fluides, et conservent cette flui-

I. OPERAT. dité aussi long-tems qu'elles ne subissent aucune altération, comme celles de lavande, de thim, de marjolaine, ect.

Quoique la pesanteur et la consistance des huiles essentielles partent du même principe, ainsi que toutes les différences qu'on leur remarque, c'est-à-dire, de l'état actuel de leur acide, il paroit cependant que ces qualités sont indépendantes l'une de l'autre; car il s'en trouve en même-tems qui sont très-ténues et très-pesantes, tandis que d'autres sont fort légères quoiqu'épaisses. L'huile de sassafras est très-fluide; cependant elle se précipite au fond de l'eau. Au contraire, celle d'anis est d'une consistance toujours prête à se figer, et cependant elle nage constamment sur l'eau. On ne sauroit croire combien il est important à l'Artiste de bien connoître les qualités dont nous venons de parler. C'est le seul moyen qui puisse le diriger dans ses opérations, le mettre en état de bien gouverner ses distillations, et le guider pour faire ses mêlanges dans une proportion convenable.

L'inflammabilité des huiles essentielles varie autant que leur ténuité et leur pesanteur. Il est donc également important de connoître à quel degré les huiles essentielles possédent cette qualité, d'autant plus que la salubrité

des liqueurs dépend presque en entier de la quantité plus ou moins grande du principe inflammable qu'elles contiennent. Pour parvenir à cette connoissance je n'ai point trouvé de moyen plus utile et plus curieux en même-tems que celui que propose M. Hoffman. (*a*) C'est de faire le mêlange de chacune des huiles dont on se propose d'étudier la nature, avec l'esprit de nitre fumant. J'ai répété toutes les expériences dont parle ce célèbre Chymiste, et elles m'ont réussi comme à lui, à quelques différences près, et qui ne m'ont pas paru essentielles. Comme ces expériences sont extrêmement curieuses, on ne sera sans doute pas fâché d'en trouver ici le détail. I. OPERAT.

Convaincu que le succès de mes tentatives dépendoit absolument de la concentration de l'acide nitreux, pour en avoir de bien fumant, j'ai cru devoir ne m'en rapporter sur cela qu'à moi-même, et qu'il était essentiel que j'en entreprisse la distillation, quelque pénible qu'elle me parût.

Distillation de l'acide nitreux fumant.

Je pris donc six livres de vitriol de Mars, je les mis dans une terrine non vernissée, que je plaçai sur un feu d'abord fort doux.

(*a*) Observ. Phys. Chym. Part. I, Obs. X, pag. 72.

I. OPERAT. Le vitriol ne tarda pas à entrer en fusion. J'augmentai pour lors le feu, et je remuai sans cesse la matière avec une spatule de fer. Le vitriol ne tarda pas à blanchir. J'augmentai encore le feu ; la matière devint semblable à une poudre très-fine, qui paroissoit bouillir comme de l'eau. Peu après la matière commença à rougir ; ayant maintenu le feu dans un degré très-vif, et mon vitriol me paroissant d'un beau rouge, je jugeai l'opération finie. Je pris donc une livre et demie de ce vitriol, devenu colcothar par ma préparation ; je pris de même une livre et demie de salpêtre de la troisième cristallisation, bien desséchée ; je fis le mêlange de l'un et de l'autre, d'abord en les pilant ensemble dans un mortier de marbre, ensuite en les passant plusieurs fois par un tamis de soie. Je versai le mêlange, au moyen d'un tuyau de papier, dans une bonne cornue de grès ; je plaçai cette cornue dans un fourneau de réverbère, sur les barres duquel étoit placée une petite assiette de terre, remplie de sablon, de manière à pouvoir servir de point d'appui à la cornue, et empêcher que l'action d'un feu trop vif ne la fît casser ; j'adaptai ensuite à la cornue un très-grand ballon percé d'un très-petit trou sur le côté. Je lutai les jointures des deux vaisseaux

seaux avec un lut gras que je recouvris encore avec une bande de linge trempée dans un mêlange de blanc d'œuf et de chaux vive éteinte à l'air, et j'assurai bien le tout avec une ficelle. Pour faire le lut gras dont je parle, je pris de l'argile très-séche, réduite en poudre fine, et passée au tamis de soie; j'en fis une espèce de pâte, en la mêlant dans un mortier avec une quantité suffisante d'huile de lin, bien cuite auparavant avec de la litarge pour la rendre siccative. Ce lut reste mol et fort ductile pendant long-tems; il est par conséquent d'un emploi très-facile. I. OPERAT. Lut gras.

L'appareil de mes vaisseaux étant disposé comme je viens de le dire, je commençai la distillation par un feu de quatre charbons seulement, je maintins ce degré de feu pendant trois heures; je vis alors paroître dans le ballon beaucoup de nuages rouges, c'étoit l'acide nitreux qui commençoit à sortir, car de tous les sels connus il n'y a que le nitre qui fournisse des vapeurs de cette couleur. Une heure après, les nuages parurent blancs, c'étoit l'acide marin qui probablement se trouvoit encore uni au nitre mal purifié; j'en jugeai ainsi par l'odeur de violette que cet esprit exhaloit. Cependant j'étois obligé de déboucher très-fréquemment le petit trou du

I. OPERAT. ballon, et à chaque fois il partoit un brandon de vapeurs, qui s'élançoit à plus de deux pieds. Une heure après, les vapeurs blanches cessèrent, et les rouges reparurent; j'augmentai alors le feu de trois petits morceaux de bois. Une heure après je l'augmentai encore; je fus alors obligé de déboucher le trou du ballon presqu'à chaque instant. Un heure après le ballon se remplit de vapeurs rouges, extrêmement épaisses, et qui paroissoient avoir beaucoup de peine à se condenser. J'augmentai cependant encore le feu; deux heures après je poussai le feu violemment; n'appercevant plus rien sortir, je laissai refroidir les vaisseaux. A peine les eus-je dé-lutés qu'il sortit du ballon une vapeur épouvantable; je n'eus donc rien de plus pressé que de verser promptement ce qu'il contenoit, dans un flacon de cristal, ce que je ne pus faire sans manquer d'être étouffé par cette vapeur extrêmement pénétrante. Ayant obtenu une assez grande quantité d'acide nitreux bien fumant, je me trouvai en état d'entreprendre mes expériences sur les huiles essentielles.

1.° Je versai de l'esprit de nitre fumeux sur l'huile d'olive; le mêlange bouillonna considérablement, jeta une fumée jaune, épaisse,

puante, et laissa pour résidu, une matière en I. Operat.
consistance de bouillie.

2.° Je versai l'esprit de nitre sur l'huile essentielle de lavande, l'effervescence fut très-considérable, la fumée moins épaisse que dans l'expérience précédente, et le résidu à peu près de même consistance, mais un peu plus rougeâtre.

3.° Je versai l'esprit de nitre sur l'huile de pétrole; le mêlange resta tranquille pendant quelques instans; peu après il se gonfla, bouillonna beaucoup, et laissa pour résidu une substanee qui me parut bitumineuse.

4.° Je versai de l'esprit de nitre sur de l'esprit de vin rectifié et de l'huile d'olive; l'effervescence fut terrible, accompagnée d'une fumée rouge, épaisse, puante; le vase se brisa.

5.° Je versai de l'esprit de nitre sur de l'huile essentielle de genièvre; le mêlange bouillonna considérablement; il s'en éleva ensuite une épaisse fumée qui dura quelques momens, peu après la fumée s'éclaireit; enfin, il parut une flamme sombre qui disparut presque au même instant. Je trouvai pour résidu des cendres mêlées à une matière rouge et épaisse.

6.° Je versai de l'esprit de nitre sur de l'huile essentielle d'anis; il s'éleva d'abord beaucoup

I. OPERAT. de fumée, qui fut suivie immédiatement après d'une flamme claire sans être brillante: le résidu étoit une cendre fort chargée d'humidité.

7.° Je versai de l'esprit de nitre sur une dose égale d'huile de térébenthine ; il en sortit après quelques momens d'intervalle, une flamme très-brillante, accompagnée cependant d'un peu de fumée ; la flamme dura assez long-tems : je ne trouvai pour résidu qu'un peu de cendres sèches.

8°. Je versai de l'esprit de nitre sur l'huile essentielle de sassafras, à dose à peu près égale; dans l'instant même parut une flamme très-vive ; le mêlange brûla très-long-tems : je trouvai pour résidu un peu de cendre collée contre les parois du vaisseau, et dans le fond une liqueur épaisse et rougeâtre.

9°. Je versai deux gros d'esprit de nitre sur deux gros d'huile essentielle de girofle ; dans le moment même le mêlange bouillonna, et il en sortit une flamme très-vive, très-brillante, très-impétueuse, fort élancée, sans vapeur, sans fumée. Tout le liquide disparut, et je ne trouvai pour résidu qu'un peu de cendres dans un état de siccité parfaite.

En employant l'acide nitreux fumant avec l'acide vitriolique, et au moyen de certaines

précautions, on parvient à enflammer toutes sortes d'huiles; mais comme nous cherchons moins ici à produire des phénomènes curieux, qu'à connoître exactement le degré d'inflammabilité de chaque huile essentielle, nous croyons que l'on fera très-sagement de s'en tenir aux procédés que nous venons d'indiquer, dont voici les conséquences. (*a*) Plus I. OPERAT.

(*a*) Pour faire plaisir aux amateurs de la Physique expérimentale, nous donnerons ici le procédé le plus sûr pour réussir dans l'inflammation des huiles. Prenez une once d'acide nitreux parfaitement concentré. Pour juger du degré de cette concentration, il faut que votre acide nitreux remplisse exactement une phiole de la contenance d'une once d'eau commune, et qu'il pese une once, quatre gros, quelques scrupules. Prenez de même une once de l'huile essentielle que vous avez dessein d'enflammer; mettez cette once d'huile dans une petite terrine ou évaporatoire; attachez au bout d'une baguette un verre ordinaire, mettez-y votre once d'acide nitreux, versez-en la moitié sur l'huile qui est dans la terrine; si elle ne s'enflamme pas quelques instans après, versez le reste de l'acide nitreux, l'inflammation est immanquable.

Si vous avez dessein d'enflammer les huiles grasses, comme l'huile d'olive, d'amande, etc. il faudra mettre une once de l'une de ces huiles dans la terrine; vous mêlerez ensuite une demi-once d'acide nitreux avec pareille dose d'acide vitriolique, l'un et l'autre parfaitement concentrés; vous tiendrez tout prêt une demi-

I. OPERAT. une huile s'enflamme aisément par le mêlange de l'acide nitreux, plus elle est remplie de phlogistique, et par conséquent plus elle est échauffante lorsqu'elle est prise intérieurement, et par une conséquence ultérieure, plus elle peut opérer de bons ou de mauvais effets dans le corps humain.

Concluons des observations précédentes que les vertus médicales des huiles essentielles doivent être en raison compensée de leur inflammabilité, de leur ténuité, de leur pesanteur. De-là le corollaire-pratique, très-utile, que lorsqu'un malade ressent une chaleur interne très-considérable, qu'il a le pouls fort et fréquent, il est très-dangereux de lui administrer des huiles trop chaudes.

Les huiles essentielles, tenues et volatiles ont en général la propriété d'agir sur le genre nerveux, et d'en calmer quelquefois les mouvemens irréguliers. Les huiles essentielles, plus pesantes, plus inflammables, et par conséquent plus échauffantes, sont cordiales,

---

once d'acide nitreux pur dans un verre attaché au bout d'une baguette ; vous commencerez par verser le mêlange des deux acides sur l'huile ; lorsque le bouillonnement vous paroîtra considérable, versez promptement l'acide nitreux pur sur l'endroit le plus épais ; alors la matière s'enflammera.

sudorifiques, stomachiques et fortifiantes. I. OPERAT.
Tous les médicamens alexipharmaques, céphaliques, toniques, dans lesquels entrent les végétaux aromatiques, ne doivent leur vertu qu'aux huiles essentielles. Il en est de même des élixirs et des eaux médicinales, spiritueuses et aromatiques.

Quoiqu'il soit assez rare d'employer dans nos compositions les huiles essentielles sous leur forme naturelle, nous ne manquerons cependant pas d'enseigner la manière de les extraire lorsque nous traiterons des odeurs. Mais comme les huiles essentielles, sous la dénomination de teinture, constituent la base de nos opérations, on ne doit point être surpris si nous avons beaucoup appuyé sur cet article.

Le choix des substances aromatiques sur lesquelles on a dessein de travailler étant fait, il s'agit d'en extraire par une forte teinture tout ce qu'elles contiennent de plus aromatique. On est obligé pour cela de les faire macérer dans une menstrue convenable, qui ne peut être que l'esprit de vin, ou l'eau-de-vie; mais auquel des deux donner la préférence? Grande question, sur laquelle les plus habiles Artistes sont partagés, et qui mérite un examen particulier. Pour savoir à quoi

I. OPPRAT. s'en tenir : commençons par faire connoître la nature de l'un et de l'autre.

De la nature de l'esprit de vin.

L'esprit de vin est une combinaison de phlogistique, unie au principe aqueux, au moyen d'un acide ; il est ordinairement chargé d'une huile qui paroît étrangère à son essence, puisqu'en le rectifiant on le dépouille en grande partie de cette huile, sans altérer ses parties constituantes. Il a d'ailleurs toutes les propriétés qui caractérisent les autres esprits ardens.

L'esprit de vin n'agit point sur les terres ni sur les métaux ; il agit très-foiblement sur les sels, particulièrement sur les sels neutres. Mais il s'unit très-facilement aux acides et à l'eau, avec lesquels il a la plus grande affinité ; il les décompose souvent par cette union, et souvent il en est décomposé.

Quoique l'esprit de vin soit regardé comme le grand dissolvant de toutes les substances huileuses, il n'agit cependant pas sur toutes avec une égale force : à peine entame-t-il les graisses, la cire, le beurre, le bitume et les gommes proprement dites ; il n'agit puissamment que sur les huiles essentielles, sur les baumes, sur les résines, encore n'agit-il pas sur toutes celles-ci indifféremment, mais dans

une proportion relative à leurs propriétés spécifiques. Plus une huile essentielle sera chargée du principe aqueux, moins il aura de puissance sur elle; c'est ce que l'on observe dans l'huile essentielle de citron. Il faut trois parties d'esprit de vin pour dissoudre une partie de cette huile; au contraire, la dissolution se fait très-bien à dose égale dans les huiles essentielles d'une nature opposée, comme sont celles de girofle, de canelle, de marjolaine, de lavande, etc. en un mot presque toutes celles que l'on tire abondamment des fruits, des fleurs et des feuilles aromatiques.

Quand l'esprit de vin tient une substance huileuse en dissolution, on peut aisément l'en séparer, soit par la distillation, à moins que l'huile ne soit d'une extrême volatilité, soit en l'étendant dans une très-grande quantité d'eau, avec laquelle il a une affinité plus sensible; alors l'eau le pénètre, et l'oblige de quitter l'huile, qui paroît alors dispersée dans le liquide sous la forme de globules infiniment petits, et sous une forme laiteuse.

De la nature de l'eau-de-vie.

Quoique l'eau-de-vie contienne les mêmes principes que l'esprit de vin, ces principes s'y trouvant dans une proportion toute différente, et les effets de l'un et de l'autre étant en raison de cette différence, on peut, rela-

I. OPERAT. tivement à l'objet qui nous occupe, regarder l'eau-de-vie comme étant d'une nature tout-à-fait différente de l'esprit de vin.

L'eau-de-vie est chargée d'une quantité considérable d'eau surabondante, et d'une huile grasse empyreumatique, qui doivent produire des effets particuliers. Ainsi, lorsqu'on emploie l'esprit de vin très-rectifié pour l'extraction des teintures aromatiques, comme il n'a aucune action sur le tissu fibreux des substances végétales, ligneuses, pulpeuses, etc. ni sur leurs sels, dans lesquels les huiles essentielles sont souvent comme enclavées, il ne peut produire qu'un effet très-superficiel, très-imparfait; au-lieu que le phlegme dont l'eau-de-vie est toujours surchargée rend les principes actifs plus coulans, et par cette raison il les met plus en état de s'insinuer dans toutes les parties du mixte sur lequel on travaille, et cela en dissolvant les sels, en séparant les parties solides, en élargissant les pores, en un mot, en brisant tous les obstacles qui servoient comme d'entraves aux particules huileuses.

Il résulte encore un autre inconvénient de la trop grande volatilité de l'esprit de vin. Pendant la distillation il se sépare des huiles essentielles qui, pour l'ordinaire, sont d'une

pesanteur spécifique plus considérable; au lieu I. Operat.
que le phlegme de l'eau-de-vie, enveloppant les parties spiritueuses du vin, les rend plus pesantes, et les ayant pour ainsi dire incorporées avec les parties aromatiques des huiles pendant l'infusion, elle les retient pendant la distillation, et ne leur permet de s'élever qu'en emportant avec soi ces mêmes parties qui leur sont intimement unies. Ce que j'expose ici est conforme aux principes du célèbre Hoffman; il va même jusqu'à taxer d'ignorance et de sottise (*a*) « ceux qui, pour dis-
» tiller de l'esprit de lavande, de romarin,
» de menthe, de canelle, d'écorces de ci-
» tron et d'orange, versent par-dessus ces
» ingrédiens de l'esprit de vin, et le font
» sortir ensuite. Par cette méthode on a à la
» vérité un esprit impregné du goût et de
» l'odeur de ces matières, mais la principale
» partie et la plus recherchée du corps huileux
» reste au fond, ou dans ce qu'on appelle
» le *caput mortuum*. Il en faut dire autant des
» esprits apoplectiques, des eaux céphaliques
» spiritueuses, des baumes tirés des em-
» brions, quand on les distille avec de l'esprit
» de vin, dans lesquels les esprits qui sortent

(*a*) Obs. Phys. Chym. Part. I., Obs. XII., page 86.

I. OPERAT. » d'abord, sont, à la vérité, très-forts, mais » participent très-peu de la substance huileuse que l'on veut se procurer par la distillation. C'est pourquoi si l'on a dessein » de l'obtenir, il faut prendre du vin ou de » l'esprit de vin bien chargé de phlegme » (c'est-à-dire de l'eau-de-vie), et après en » avoir tiré l'esprit, presser le feu de manière » que l'huile sorte avec le phlegme, et les » mêler ensuite avec l'esprit; ou si l'on se » sert pour la distillation d'un esprit de vin » qui soit fort, il faudra ajouter au *caput* » *mortuum* qui reste après qu'on a tiré » l'esprit, une quantité suffisante d'eau, et » ensuite réïtérer la distillation qui donnera » une bonne quantité d'eau. » Il ajoute ensuite les raisons sur lesquelles il fonde son procédé, et ces raisons ne sont pas fort différentes de celles que je viens de donner.

Il paroît donc que l'eau-de-vie est préférable à l'esprit de vin pour la macération des substances aromatiques dont on se propose d'obtenir la teinture. Cependant il ne faut pas dissimuler que l'eau-de-vie n'ait pareillement ses inconvéniens, un sur-tout, qui nuit beaucoup à l'agrément des liqueurs; non-seulement elle est chargée d'un phlegme dont la saveur et

l'odeur sont fort désagréables, mais encore *elle* contient une grande quantité d'huile qui lui est étrangère, très-susceptible d'empirême lorsqu'elle éprouve un degré de chaleur trop violent; qualité qu'elle ne manque pas de communiquer aux huiles essentielles auxquelles elle se mêle; et par conséquent aux liqueurs qui en deviennent souvent détestables. Ainsi, l'unique moyen que j'entrevois pour parer aux inconvéniens, tant de l'esprit de vin, que de l'eau-de-vie, seroit de mêler l'esprit de vin parfaitement rectifié, avec une quantité suffisante d'eau commune, et de le mettre au moyen de cette addition, au ton de l'eau-de-vie. Mais comme la rectification de l'esprit de vin est dispendieuse et pénible, je doute que la plupart des Artistes qui s'amuseront, ou qui par intérêt s'occuperont de la composition des liqueurs, adoptent le moyen que j'indique. Tout bien considéré, je leur conseille donc de s'en tenir à l'eau-de-vie, mais d'une bonne qualité, c'est-à-dire, de moyen âge, ni trop récente, ni trop vieille. Les liqueurs qu'ils composeront se sentiront à la vérité de l'odeur de cette huile dont nous venons de parler, sur-tout lorsqu'elles seront nouvellement faites, mais à la longue cette odeur diminue beaucoup; elle disparoît mê-

I. OPERAT.

1. OPERAT. me entièrement après quatre ou cinq ans de vétusté.

L'Artiste s'étant déterminé pour le genre de menstrue qu'il jugera le plus convenable, y mettra ses drogues en macération; c'est ainsi que l'on appelle l'opération par laquelle on se propose d'extraire et de séparer les parties aromatiques et huileuses, renfermées dans les parties ligneuses, salines, etc. des végétaux ou d'un mixte quelconque. Cette opération est au fond la même que la digestion; elle n'en diffère que parce que celle-ci se pratique au moyen du feu, au lieu que l'autre se fait à froid, sans autre secours que la température de l'air, plutôt chaude cependant que froide, en observant toujours de ne pas employer un degré de chaleur trop sensible; car ce seroit le moyen de dissiper une grande partie de l'esprit recteur, qu'il faut conserver le plus qu'il sera possible, puisque c'est de lui seul que les huiles essentielles empruntent tout leur parfum. Il y a cependant certains cas où il faut substituer la digestion à la macération; nous aurons soin d'en avertir lorsque l'occasion s'en présentera.

Macération.

Pendant la durée de l'une ou l'autre de ces deux opérations, les particules spiritueu-

ses du menstrue, soit esprit de vin ou eau-de-vie, mises en mouvement par l'action communiquée d'une chaleur tempérée, semblable à des petits coins ou vis, s'insinuent dans les pores de la substance en infusion; elles rencontrent dans ces pores les particules aromatiques et huileuses, elles les détachent; et comme elles sont d'une pesanteur spécifique, différentes des particules terrestres, phlegmatiques, salines, elles sont forcées de s'en séparer, et de se mêler aux particules spiritueuses de l'eau-de-vie avec lesquelles elles ont plus d'affinité; c'est ce que nous appelons teinture, et c'est cette teinture fortement impregnée de particules aromatiques et spiritueuses que l'on se propose de distiller. On ne risque rien de faire durer l'infusion long-temps : huit jours paroissent suffire. Si cependant l'on étoit bien pressé, on pourroit se contenter de trois ou quatre jours en augmentant un peu les doses. I. OPERAT.

On se donnera bien de garde d'employer aucun vaisseau de métal pour l'infusion. On ne se servira que de vaisseaux de grès, de terre vernissée, ou plutôt de verre.

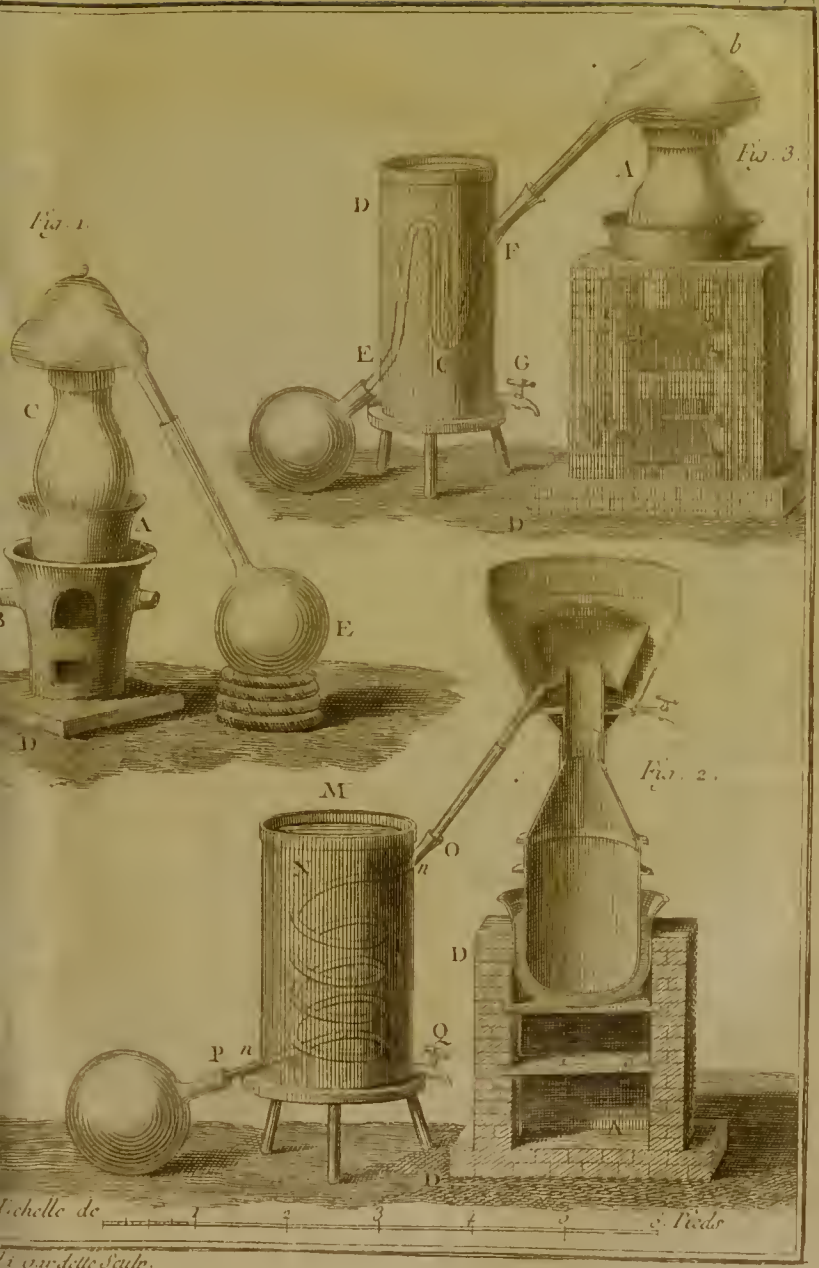
DEUXIEME OPÉRATION.

De la Distillation.

ON pratique la distillation pour séparer les parties spiritueuses et aromatiques d'une teinture quelconque, et qui s'y trouvent comme noyées dans une quantité surabondante de phlegme, et mêlées avec beaucoup d'autres parties inutiles, terreuses, salines, etc. Pour produire cette séparation, il faut de toute nécessité se servir du feu comme agent, et de vaisseaux convenables pour instrumens. Commençons par le feu.

Quelle que soit la nature de ce premier principe, que l'on étudiera encore long-tems et que l'on ne connoîtra peut-être jamais parfaitement, il est certain qu'il est susceptible de divers degrés d'intensité que l'on peut connoître, et qu'il est très - possible de bien ménager. Nous ne parlerons ici que de ceux qui peuvent nous servir; tels sont le bain de vapeur, le bain-marie, le bain de sable, le feu nud ou ouvert, et le feu de réverbère.

Bain de vapeur. Le bain de vapeur est le degré de feu le plus tempéré ; on l'obtient au moyen d'un Fig. 1. pl. I. vaisseau A de métal ou même de terre, pourvu qu'il



i Gardette Sculp.

qu'il soit capable de résister au feu. On le remplit d'eau jusqu'aux deux tiers ; on place ce vaisseau sur le fourneau B ; on place l'alambic C sur l'ouverture du vaisseau A, de manière qu'il pose sur les bords, sans entrer plus avant. L'action du feu fait bouillir l'eau ; les vapeurs chaudes s'en élèvent, frappent le cul de la cucurbite, l'échauffent, et donnent occasions aux parties les plus volatiles de s'élever, et de se séparer des parties les plus grossières. II. Oper.

Le second degré de feu est le bain-marie ; il consiste en un grand vaisseau ou chaudière capable de contenir la cucurbite. On emplit cette chaudière d'eau, et on lui donne le degré de chaleur convenable. Il faut que cette espèce de chaudière ait un bord rentrant M, qui s'unisse le plus étroitement qu'il sera possible tout au pourtour de la cucurbite, afin d'intercepter les vapeurs qui s'en élèvent sans cesse, et qui pourroient échauffer l'eau du réfrigérant. A force de bouillir, l'eau du bain-marie est sujette à s'évaporer, on ménagera donc un petit canal en K pour renouveler l'eau du bain-marie ; on aura soin de faire chauffer cette eau nouvelle pour ne pas retarder l'opération. Par la même raison on la Bain-marie. Fig. 3, Pl. II. Ibid.

II. OPER. versera froide quand on remarquera que le feu pousse avec trop de violence.

Le bain-marie est le plus en usage pour les distillations ordinaires, parce qu'il est le plus facile à bien gouverner. Il est même absolument nécessaire, lorsqu'on distille des plantes ou fleurs sujettes à se brûler lorsqu'elles sont ou pesantes, ou qu'elles manquent de liquide dans la cucurbite.

Bain de sable. Lorsque l'opération exigera un degré de feu plus violent, on emploiera le bain de sable. C'est une marmite de fer, ou même une terrine capable de résister au feu, remplie de sablon fin, dans laquelle on place l'alambic, de manière que le sablon s'élève à un bon doigt au-dessus de la matière contenue dans la cucurbite. Ce bain est susceptible de presque tous les degrés de chaleur, depuis le plus tempéré jusqu'à l'incandescence, et par cette raison très-commode; il suffiroit même pour le plus grand nombre des opérations, si l'Artiste, instruit par l'expérience, avoit acquis l'art de le bien gouverner.

Le feu nud ou ouvert. Le feu nud ou ouvert est celui qui touche immédiatement les vaisseaux qui contiennent les matières sur lesquelles on opère. Le degré convenable de ce feu est très-difficile à saisir

et à être maintenu également. Pour peu que l'on augmente la quantité de bois ou de charbon, ce feu passe tout d'un coup du degré le moins actif, à un degré beaucoup trop vif; il a un autre inconvénient, c'est de brûler les matières pesantes et solides contenues dans la cucurbite. II. OPÉR.

Le feu de réverbère est celui dont on rassemble toute la force par la construction d'un fourneau particulier. Comme il est assez rare dans nos opérations d'avoir besoin d'un degré de feu de la dernière violence, le feu de réverbère est celui dont on se sert le moins; comme il peut cependant arriver qu'on soit dans le cas de s'en servir, nous parlerons dans peu de l'appareil qu'il faudra employer dans cette occasion. Feu de réverbère.

Pour gouverner sagement ces divers degrés de feu, les fourneaux sont d'une nécessité absolue; les chimistes en ont imaginé de toutes les espèces. Mais comme le fourneau simple suffit pous toutes nos opérations, nous nous contenterons de parler de celui-là : il est ou fixe ou portatif. (*a*) On trouve des fourneaux portatifs tout faits à Paris, de toute grandeur et à un prix fort raisonnable. Fourneaux.

(*a*) Voyez la fig. 1, pl. I, et la fig. 6, pl. II.

II. OPER.

Fourneau fixe simple.

Le fourneau fixe est une espèce de petite tour, communément quarrée en dehors et cylindrique en dedans, divisée en plusieurs étages, selon certaines règles de proportion. Cette tour est construite de briques ou de tuileaux joints ensemble par un mortier d'argile, ou encore mieux, composé d'une partie de glaise et de deux parties de sable, parmi lesquels on peut mêler du crotin de cheval. On place ce fourneau sous une cheminée en hotte et sur une paillasse D. C'est ainsi que l'on nomme une assise de briques à une ou à plusieurs couches.

Le fourneau doit être élevé à trois pieds au-dessus de la paillasse; il aura à peu près la même largeur. La partie intérieure cyliudrique n'aura que dix à douze pouces de diamètre, à moins que l'on ait dessein de se servir d'une cucurbite fort ample. Il sera divisé, comme nous venons de le dire, en trois étages. L'étage inférieur, ou rez-de-chaussée A, et qui se nomme le cendrier, aura dix pouces de hauteur; on pratiquera à la face antérieure une ouverture quarrée B, ainsi qu'une petite porte de fer, a laptée sur un cadre de même métal qui aura ses deux gonds, et qui sera enclavé dans le corps du fourneau. Cette ouverture ou porte aura 7

pouces en quarré. Le second étage C se nomme le foyer; il ne portera que 9 à 10 pouces de hauteur; il sera séparé du cendrier par une grille de fer *c*, dont les barres seront disposées en losanges, c'est-à-dire que les vives-arrêtes des barres seront disposées perpendiculairement, les unes en dessus, les autres en dessous. Ces barres seront distantes les unes des autres de 8 lignes. Le foyer aura de même que le cendrier une petite porte de fer, et disposée de la même manière. C'est par cette ouverture que l'on fait passer le bois et le charbon destinés à l'entretien du feu; elle n'aura que six pouces en quarré. Le troisième étage D est nommé le laboratoire, de 10 pouces d'élévation sans ouverture sur le devant; on pratique seulement sur le derrière une espèce de passage oblique, qui forme la cheminée. Ce troisième étage est séparé du foyer par deux barres de fer *d* d'un bon pouce d'équarrissage, sur lesquels on place les marmites qui doivent servir aux différens bains. II. Oper.

Le fourneau que nous venons de décrire peut également servir de réverbère, en y faisant quelques changemens peu considérables. Il faudra ménager sur l'une des faces latérales une échancrure E, pour faire passer le bec de la cornue F; on placera cette cornue sur Fourneau de réverbère. Pl. II. fig. 5.

II. OPER. une assiette de terre remplie de sablon, qui posera sur les barres du laboratoire. La distance de la cornue aux parois du fourneau ne sera que d'un pouce; et si l'intérieur du fourneau est d'une largeur trop considérable, on pourra la diminuer au moyen d'un cylindre de terre d'un diamètre convenable. La partie supérieure du fourneau sera surmontée par un dôme G. C'est une espèce de couvercle en forme de calotte, percé au sommet par un orifice qui sert de cheminée; car dans l'emploi que l'on fait du fourneau fixe, comme réverbère, l'on a soin de condamner la cheminée qui sert au fourneau fixe simple. On adapte le ballon au bec de la cornue, et on assure les jointures au moyen d'un lut convenable. Au surplus voyez les figures ci-jointes; la seule inspection instruira plus qu'un long discours, qui laisse toujours quelque chose à désirer.

Vaisseaux. Les maîtres de l'Art ne sont pas trop d'accord entr'eux sur la préférence qu'il convient de donner aux formes et aux proportions des vaisseaux qui doivent servir à la distillation. Les uns les veulent fort élevés, les autres fort abaissés; ceux-ci se servent de serpentins, ceux-là se contentent de réfrigérant. Quelques-uns emploient l'un et l'autre, quel-

ques-autres s'en passent. Il n'est aucune méthode qui n'ait ses avantages et ses inconvéniens. Il seroit cependant fort utile de savoir à laquelle il seroit le plus à propos de se fixer. Pour le faire avec connoissance de cause, observons ce qui se passe dans cette opération, quel en est l'objet, et quelles en sont les circonstances. Il s'agit donc de faire l'analyse d'une substance aromatique macérée dans de l'esprit de vin. Pour y parvenir, on verse d'abord le mêlange dans la cucurbite, on le couvre de son chapiteau, on place l'alambic ainsi disposé, sur le fourneau; on donne le degré de feu convenable; la matière s'échauffe, les particules les plus volatiles se détachent de la masse totale, elles s'élèvent sous la forme de vapeurs jusqu'au haut du chapiteau. Le phlogistique qui retenoit les particules désunies et dans l'état de vapeurs, s'échappe à travers les pores du chapiteau pour se mêler au phlogistique de l'air environnant, avec lequel il a le plus d'affinité; les particules ne pouvant point pénétrer à travers le tissu trop serré des pores du chapiteau comme le phlogistique, et n'étant plus séparées par l'interposition de ce fluide, elles se rapprochent, forment des petites masses plus considérables par leur réunion, se résolvent en gouttes; en- II Opér.

II. ORDR. traînées par leur propre poids, elles tombent dans le canal du chapiteau, et vont enfin se rendre dans le matras ou récipient adapté au bec du chapiteau.

Pour produire ces effets, je me suis servi de toutes les espèces d'alambics connus, et voici les inconvéniens que j'ai eu occasion de remarquer. Dans les alambics dont le chapiteau est fort élevé, l'esprit ardent monte presque seul. L'esprit recteur enveloppé dans les huiles essentielles, trop pesantes pour suivre l'esprit ardent, retombe au fond de la cucurbite. Au contraire dans les alambics dont le chapiteau est fort abaissé, l'esprit ardent monte à la vérité fort impreigné d'esprit recteur et d'huile essentielle, mais en même tems fort chargé de phlegme. Dans les alambics de métal, quoique l'on emploie le réfrigérant et même le serpentin, le produit de la distillation est toujours infecté d'une certaine odeur qui n'est point à proprement parler une odeur empyreumatique, mais qui n'en est pas moins désagréable; elle paroît provenir de la substance même des métaux, soit de leur phlogistique, soit de quelques autres parties qui s'en détachent par l'action des esprits et des huiles. Il n'y a que les alambics de verre qui m'ont paru n'être pas

sujets à cet inconvénient. Je m'en suis servi sans réfrigérant, sans serpentin, même au bain de sable, et mes produits ne se sont jamais ressentis, ni de l'empyreume, ni de cette odeur métallique, désagréable, dont je viens de parler. Je ne dissimulerai cependant pas que les alambics de verre n'aient aussi leurs inconvéniens; les effets en sont fort lents; les opérations par conséquent plus longues, parce qu'on ne peut distiller que des quantités peu considérables à la fois. De plus ces alambics sont fort sujets à se casser. Pour peu qu'ils soient frappés de fraîcheur, lorsqu'ils sont fort échauffés, ils ne manquent jamais de se fendre. II. OPER.

Je ne me déclarerai donc en faveur d'aucune méthode, parce que je n'en connois point qui réunisse tous les avantages; je n'en blâmerai aussi aucune, par respect pour les maîtres de l'Art qui les ont pratiquées et recommandées. Je me contenterai, pour mettre l'Artiste en état de se déterminer par lui-même, de donner ici la description des alambics qui m'ont paru les moins imparfaits, et de leur appareil.

On voit dans la planche II, fig. 1, l'alambic monté, et coupé perpendiculairement. Pour faciliter l'inspection du dedans, dans Alambic de métal.

II. OPER. les figures 2, 3, 4, on voit l'alambic démonté et vu de face ; cet alambic étant supposé de fer blanc, on ne doit point être surpris si sa forme n'est point aussi élégante que ceux de cuivre ; on sait assez que le fer blanc ne se travaille pas aussi aisément que les autres métaux. A cela près, les proportions en sont très-exactes.

A représente le réfrigérant, B la tête de more, C petit canal de la tête de more, où les vapeurs condensées retombent en gouttes ; D cou de l'alambic, qui se démonte en deux parties, en *d* et en *e*. Les jointures auront chacune un rebord saillant ; la jointure inférieure *f* aura ce rebord au moins de deux pouces, afin d'intercepter les vapeurs qui s'élèvent du bain-marie, et les empêcher par ce moyen d'échauffer le réfrigérant (*a*).*g*,*g*,*g*,*g* Mains ou anses pour soulever tant la cucurbite que la marmite. E bec de l'alambic qui communique au petit canal de la tête de more C ; pour plus grande commodité il se démonte en *h*. T, robinet. G, cucurbite. H, chaudron ou marmite qui contient l'eau

(*a*) On peut placer ce rebord au-dessous des anses, et le faire appuyer sur les bords de la marmite, comme on le voit en H, fig. 2, pl. II.

Fig. 1.

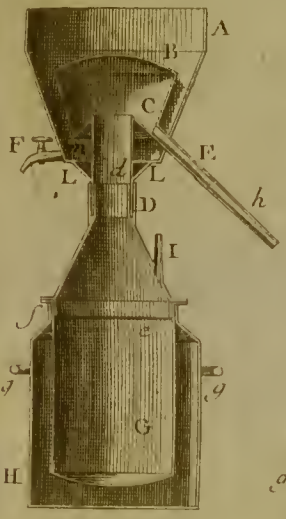


Fig. 2.

Fig. 4.

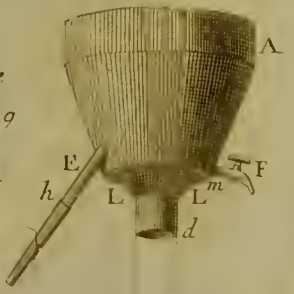
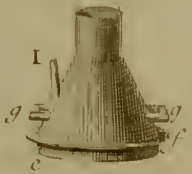


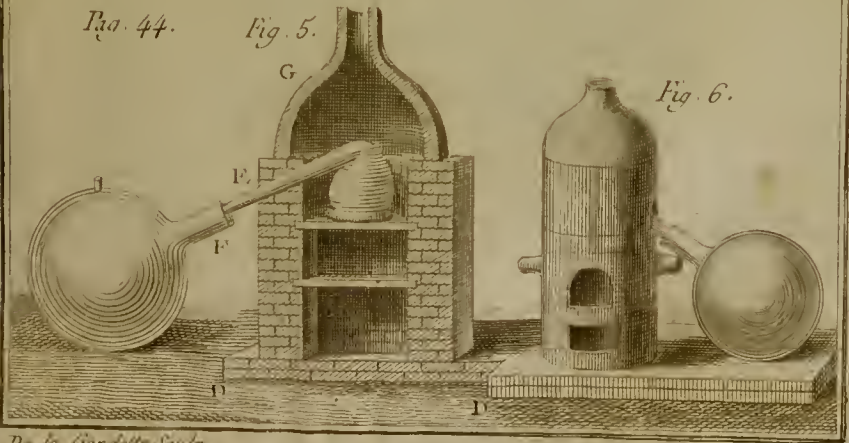
Fig. 3.



Pag. 44.

Fig. 5.

Fig. 6.



De la Cardelle Sculp.

du bain. I, canal pour la cohobbation (*a*), que l'on aura soin de tenir bien bouché pendant tout le cours de la distillation. K, autre petit canal pour renouveler l'eau du bain à mesure qu'elle s'évapore. LL, support bien soudé pour soutenir le réfrigérant dont le fond *m* seroit trop foible sans cela pour soutenir la charge de l'eau. Mais pour mieux faire comprendre la destination de chacune de ces pièces, donnons ici le résultat de toute l'opération. II. OPER.

Après avoir versé votre infusion dans la cucurbite G, fig. 1, pl. II, vous y adaptez le chapiteau, c'est-à-dire, la partie supérieure de l'alambic, composé du réfrigérant, de la tête de more, etc. Vous lutez exactement les jointures *d*, *e*. L'alambic ainsi disposé, vous le placez dans le bain-marie H; l'eau du bain étant échauffée, échauffe pareillement la liqueur contenue dans la cucurbite G. Ce qu'il y a de plus spiritueux et de plus volatil se résout en vapeurs; ces vapeurs chassées par l'action du feu, s'élèvent, montent par le cou D jusqu'à la calotte de la tête de more B. Celle-ci étant entourée d'eau froide contenue dans le réfrigérant A, rassemble

(*a*) Nous expliquerons ce mot par la suite.

II. OPER. par sa fraîcheur, les vapeurs en nuages; cette fraîcheur les fixe, les résout en gouttes; trop pesantes en cet état pour se soutenir au haut de la tête de more, elles se précipitent le long des parois jusque dans le petit canal C; de-là passant par le bec E, elles vont se décharger dans le récipient, qui est une bouteille à long cou, que l'on nomme, en terme de l'Art, Matras. *Voyez* E de la fig. I pl. I. Quand on distille au serpentin, ce long cou devient inutile, on le coupe par conséquent, et voici comme il faut s'y prendre pour y parvenir sans courir risque de casser le matras. Prenez une pierre à fusil qui ait un angle bien pointu, marquez une ligne circulaire tout au pourtour du cou du matras, et précisément dans l'endroit où vous avez dessein de le couper; prenez ensuite un long fil souffré dont vous ferez deux ou trois tours sur la ligne circulaire que vous avez tracée; mettez le feu au fil, laissez-le brûler; lorsqu'il aura bien chauffé le verre, jettez quelques gouttes d'eau sur la partie chaude, dans l'instant le cou du matras se brisera net, comme si on l'avoit coupé avec des ciseaux.

Comme il est impossible qu'à la longue l'eau du réfrigérant ne s'échauffe, quand elle

sera au point à ne pouvoir plus y tenir le doigt sans se brûler, on la vuidera par le robinet F, après quoi on remettra de nouvelle eau froide, ce que l'on réitérera autant de fois qu'il sera nécessaire. II. OPER.

Si l'on veut se servir du serpentin, voici comment il faudra construire cette pièce. M, vaisseau cylindrique. Dans l'appareil des alambics qui servent aux travaux en grand, le vaisseau dans lequel est ajusté le serpentin est communément un tonneau de la continence d'un muid ou d'un demi-muid; mais dans les opérations ordinaires, où il n'est question que d'un alambic de grandeur médiocre, le serpentin sera beaucoup mieux placé dans un vaisseau de métal. N, tube spiral, nommé serpentin, qui doit être ou de cuivre ou d'étain. O, orifice supérieur du serpentin, qui communique au bec de l'alambic. P, orifice inférieur du serpentin, qui communique au matras ou récipient. Serpentin. Fig. 2, pl I.

On assurera bien le tube spiral dans le vaisseau cylindrique, sur-tout on aura grand soin de bien souder les deux ouvertures *nn*, par lesquelles les deux extrémités du serpentin passeront, afin que l'eau dont on emplira le vaisseau cylindrique, ne puisse point s'écouler; on ménagera un robinet en Q,

II. OPER. afin de pouvoir substituer de l'eau froide à celle qui sera devenue trop chaude. Si l'on veut savoir ce que je pense de cette pièce fort recommandée par quelques Artistes, je dirai tout naturellement que je ne la crois pas fort nécessaire lorsqu'on se sert du réfrigérant, parce que je n'ai jamais remarqué qu'elle produisît un grand effet. Elle n'est véritablement utile que lorsqu'on se sert d'un alambic d'une capacité si grande, qu'il seroit difficile d'en garnir la tête de more d'un réfrigérant. Tels sont les alambics à eau-de-vie.

L'alambic que nous venons de décrire est nécessairement fait de métal; communément on emploie le cuivre. J'ai constamment observé que ce métal communiquoit aux liqueurs des impressions désagréables, quelquefois même dangereuses. On fera donc sagement de substituer l'étain au cuivre, ou tout au moins le fer blanc bien étamé. On sait que le mars n'est point contraire à la santé, qu'au contraire il lui est favorable dans bien des cas. Ces vaisseaux de fer blanc ne sont pas d'un aussi long service que les vaisseaux de cuivre, cependant avec un peu de soin on pourra les conserver long-tems. Après chaque distillation il faudra les essuyer pro-

prement, et les placer dans un lieu sec pour prévenir l'humidité et la rouille par conséquent; non pas que je la croie dangereuse au corps, mais seulement parce que l'humidité corrode et dissout le fer. On peut même toujours se servir de cuivre pour la construction de la marmite qui doit contenir l'eau du bain, parce qu'elle résiste mieux à l'action du feu, et que d'ailleurs, ne communiquant point avec les matières que l'on distille, il est fort indifférent que ce vaisseau soit de tel ou tel métal.

L'alambic de métal est extrêmement commode; on le fabrique de toutes grandeurs; il est solide, et il expédie promptement mais malgré toutes les précautions que l'on pourroit prendre, je lui trouve un grand défaut. Je le répète encore, je me suis apperçu que les alambics, même de fer blanc, communiquoient aux liqueurs une saveur et une odeur désagréables. J'en reviens donc aux alambics de verre, comme les plus favorables à la pureté des substances spiritueuses odorantes que l'on se propose de distiller.

Alambic de verre.

Cet alambic est bien moins compliqué que le précédent; il n'est composé que de deux pièces, la cucurbite A et le chapiteau *b*, fig. 3, pl. II. Il y a des Artistes qui, pour sup-

II. OPER. pléer au réfrigérant, ont coutume de mouiller des linges et de les appliquer ensuite sur le chapiteau. Cette pratique est très-mal entendue, parce qu'il est presque impossible que ces linges froids, appliqués sur le verre, tandis qu'il est fort chaud, n'en occasionnent la rupture. Au défaut du réfrigérant dont il est impossible de garnir les chapiteaux de verre, on peut se servir d'une espèce particulière de serpentin, dont voici la description.

Fig. 3, pl. I. Prenez le tube de verre C, recourbé en forme d'S; placez ce tube dans le vaisseau cylindrique de fer blanc D; lutez-en les jointures E F avec du mastic ou lut dont nous donnerons ci-après la préparation. L'emplacement de ce tube ne paroîtra pas trop aisé. Pour en venir à bout sans beaucoup de peine, il faudra laisser une échancrure au vase cylindrique en F. Vous commencerez par placer le bout inférieur du tube en E; ensuite, ayant placé l'extrémité opposée en F, vous ferez boucher l'échancrure en y faisant souder une petite pièce de fer blanc; vous luterez ensuite les vuides qui se trouveront entre le tube et le vase cylindrique, c'est-à-dire, les endroits par où les deux extrémités du tube passeront, afin que l'eau dont vous emplirez le vaisseau cylindrique, ne puisse point

point s'écouler. Pour renouveler cette eau lorsqu'elle aura acquis un degré de chaleur trop considérable, vous ménagerez un petit robinet en G. II. OPER.

Les plus grandes cucurbites de verre ne contenant tout au plus que huit pintes, il ne faut pas s'attendre à pouvoir faire servir cette sorte d'alambic aux ouvrages en grand, à moins que l'on n'en emploie plusieurs à la fois, ce qui est très-possible, d'autant plus qu'il n'en coûte ni plus de tems ni plus de peine pour gouverner douze alambics à la fois que pour en conduire un seul.

L'appareil de ce vaisseau chymique est aussi simple que sa forme. Après avoir versé l'infusion dans la cucurbite, dont on laisse toujours le tiers vuide, on la couvre de son chapiteau, on en lute les jointures; on place le tout au bain de sable, ou encore mieux au bain-marie, sur-tout si l'on craint que les matières soient susceptibles de combustion. Dans ce cas on aura un couvercle percé, que l'on passera par le col de la cucurbite, de manière qu'il puisse empêcher les vapeurs du bain de s'élever et d'échauffer le chapiteau. On conçoit assez qu'il ne faudra pour lors adapter ce chapiteau, qu'après avoir disposé la cucurbite dans le bain fermé de

II. OPER. son couvercle. Le sable et l'eau de l'un et l'autre bain surmonteront toujours la matière contenue dans la cucurbite, de deux bons doigts. Pour adapter le serpentin, on commencera par l'extrémité supérieure dans laquelle on insérera le bec du chapiteau; on placera ensuite le matras à l'extrémité inférieure du serpentin; on lutera bien les jointures; on commencera par un degré de feu très-tempéré, que l'on augmentera ensuite par degré et selon le besoin. Quand l'opération sera finie, il faudra bien se donner de garde de retirer l'alambic du bain brusquement, et tandis qu'il conservera la moindre chaleur : il se briseroit infailliblement. Il faudra donc attendre que le tout soit bien refroidi; on fera même très-bien de garnir le cul des cucurbites avec le lut dont nous allons parler.

Des luts. Battez bien ensemble des blancs d'œufs jusqu'à ce qu'ils soient tout-à-fait en écume ou mousse; laissez bien reposer cette écume, elle ne tardera pas à devenir claire comme de l'eau; prenez-en une once, de folle farine deux gros, de bol d'Arménie un gros, de sang de dragon deux gros, de fromage sec et rapé un gros, le tout en poudre fine; faites-en un mêlange; trempez-y des bandes de linge,

lutez-en vos vaisseaux, puis laissez-les sé- II. OPER.
cher. Le tout étant bien sec, couvrez ce premier lut avec le lut suivant. Prenez de la terre grise de potier, la moitié autant de sang de dragon, autant de bol d'Arménie, la moitié autant de chaux vive, éteinte à l'air, ces drogues étant bien pulvérisées et passées au tamis, délayez-les dans égales parties de blanc d'œuf, réduit en eau, et de sang chaud, soit de bœuf ou de mouton; ajoutez de la charpie du poids du bol d'Arménie que vous aurez employé. Ce lut s'applique immédiatement et sans linge sur le lut dont nous venons de parler; il est excellent pour garnir les vaisseaux qui doivent être placés, soit au bain de vapeur, soit au bain-marie, soit au bain de sable.

Pour le lut qui doit servir au crépi des fourneaux, à la construction des dômes et à l'enduit des vaisseaux ordinaires; prenez de l'argile une partie, du sablon partie et demie, de la bourre, de la fiente de cheval, de la cendre, de la poussière de charbon, passée au tamis, de la chaux vive, éteinte à l'air, égales parties. On mêle bien le tout, on le delaye dans l'eau commune, on en forme une pâte un peu liquide, avec laquelle on enduit les vaisseaux couche par couche.

II. OPER. Pour empêcher l'évaporation des vapeurs spiritueuses, il faut luter exactement toutes les jointures des vaisseaux avec un lut convenable. Quand les vapeurs sont peu corrosives, il suffit d'entourer les jointures des vaisseaux, avec des bandes de papier enduites de colle de farine. On lute aussi fort commodément les jointures dans cette sorte de cas avec des bandes de vessie de cochon, que l'on a soin de bien mouiller auparavant.

Quand on a affaire à des vapeurs plus pénétrantes et plus dissolvantes, on se sert d'un lut fait avec de la poussière de chaux éteinte à l'air, que l'on mêle et que l'on réduit en pâte avec du blanc d'œuf battu; on étend cette pâte sur des bandes de linge, qu'on applique exactement autour de la jointure des vaisseaux. Ce lut, qu'on nomme de chaux et de blanc d'œuf, est très-commode et se sèche facilement, prend du corps, et devient assez ferme.

Nous avons donné ailleurs la composition du lut gras (pag. 27) pour empêcher l'évaporation des vapeurs salines, acides, corrosives.

Finissons cet article par une observation de la dernière importance. Il s'agit ici de connoître les signes par lesquels on peut juger si

l'on opère bien. La règle générale de la distillation est de faire tomber goutte à goutte dans le récipient les vapeurs qui se résolvent par la fraîcheur du chapiteau, ce qui dépend de la graduation du feu : plus l'action du feu est vive, plus les vapeurs s'élèvent et se précipitent dans leur chute; c'est tout le contraire lorsque l'on rallentit l'action du feu, la chute des gouttes devient pour lors intermittente. Cette règle, c'est-à-dire, la chute des gouttes qui se succèdent les unes aux autres sans interruption, est bonne lorsqu'on distille à l'alambic de verre; mais lorsqu'on se sert de l'alambic de métal, je pense qu'il vaut beaucoup mieux distiller au petit, mais très-petit filet; car si vous vous contentiez de distiller goutte à goutte, vous pourriez bien ne retirer que l'esprit ardent, très-peu imprégné d'huile essentielle. La différence de cet effet des alambics de verre d'avec l'effet des alambics de métal, vient de la quantité de matière que les uns contiennent plus que les autres, et peut-être aussi de la différente élévation des chapiteaux. Quand je dis qu'il faut distiller au petit filet, il faut bien se donner de garde qu'il ne devienne trop fort; car si vous pressiez le feu avec trop de violence, vous feriez monter le phelg- II. OPERAT.

II. OPER. me avec l'esprit et l'huile, ce qui rendroit vos liqueurs détestables. Il pourroit même arriver, par un accident particulier, que vous fissiez sortir toutes vos drogues en substance dans le récipient. Dans ce cas il faut verser tout ce qui est tombé dans le récipient; il faut, dis-je, le verser dans la cucurbite par le canal de cohobbation K, et recommencer sur nouveaux frais: c'est ce qu'on appelle *cohobber*. Il arrive même qu'en travaillant sur certaines drogues la cohobbation devient nécessaire, sur-tout dans la distillation des drogues dont l'huile essentielle est fort pesante, comme, par exemple, dans la distillation de la canelle; alors il faut distiller au fort filet, en prenant garde cependant de ne pas aller jusqu'à faire monter trop de phlegme, après quoi il faut cohobber; à cette seconde fois on se contentera de distiller au petit filet.

Fig. 3, pl. II.

Comme le phlegme, la terre et le sel fixe font partie de ce que l'on met dans la cucurbite, il ne faudra pas s'attendre à retirer la même quantité de liqueur qu'on y aura mise. Vous aurez bien opéré si de quatre bouteilles d'eau-de-vie, ou d'une infusion quelconque, vous en pouvez retirer deux qui ne sentent ni le phlegme, ni le feu; ce goût

de feu est ce que nous avons nommé ailleurs *empyreume* (*a*), contre lequel on ne sauroit être trop en garde ; le goût de phlegme est un goût fade, insipide, désagréable. II. OPER.

(*a*) Il y a des Chymistes qui distinguent le goût de feu du goût d'empyreume. Quoi qu'il en soit de cette distinction, il est certain qu'il y a quatre sortes de mauvais goûts qu'il faut tâcher d'éviter dans la distillation; le goût de feu, le goût d'empyreume, le goût de phlegme, et un certain goût métallique communiqué par les vaisseaux faits ou de cuivre ou d'étain ou de fer blanc.

TROISIEME OPÉRATION.

De la Composition.

J'APPELLE Composition le mêlange assorti des ingrédiens qui constituent les liqueurs à boire ; c'est principalement pour réussir dans cette partie qu'il faut connoître le rapport des saveurs entr'elles et les principes de l harmonie, sans quoi l'on sera toujours exposé à faire des combinaisons discordantes. Les goûts sont si bizarres ! Il ne faut donc pas les consulter indifféremment. Le bon goût seul doit présider à la composition ; c'est lui seul qui doit décider de la force, de l'agrément et des autres qualités des liqueurs. Heureux celui qui aura reçu de la nature un goût exquis, il pourra censurer, réformer, ordonner et prononcer sans appel sur la juste proportion des mêlanges.

Comme on ne peut retirer par la distillation qu'un esprit ardent fort imprégné d'huiles aromatiques, ce produit, bien loin de flatter le goût, le rebuteroit, si l'on ne tempéroit pas sa violence par des adoucissans qui en émoussent la pointe : tels sont le sucre et

l'eau, qu'il faudra employer dans les propor- III. OPER.
tions suivantes.

Supposé que vous ayez mis quatre pintes (*a*) d'eau-de-vie dans votre infusion, vous devez en retirer deux pintes d'esprit, conformément au principe établi dans l'article précédent.

Pendant le cours de votre distillation, faites fondre deux livres de beau sucre dans deux bouteilles d'eau de fontaine ou de rivière, et jamais de puits; étant bien fondu, vous aurez un sirop à froid. Votre distillation étant achevée, mêlez vos esprits avec votre sirop et les autres ingrédiens prescrits par vos recettes. Remuez bien le tout, laissez-le reposer pendant vingt-quatre heures, plus ou moins, et puis filtrez.

Quoique la dose d'eau et de sucre que je viens de proposer, puisse passer pour règle générale, il ne faudra cependant pas s'y attacher avec une exactitude trop scrupuleuse. Il y a des gens qui aiment les liqueurs fortes, vives, séches; il y en a d'autres qui les aiment plus moelleuses, plus douces, plus

(*a*) NOTA. En parlant de mesures, nous entendons toujours celles qui sont d'usage à Paris.

III. OPER. tempérées. Dans le premier cas, vous diminuerez la dose d'eau et de sucre ; dans le second cas, vous ferez tout le contraire ; et si l'on désire avoir des liqueurs en consistance d'huile, et cependant avec une pointe un peu sensible, on diminuera la dose d'eau, et l'on augmentera considérablement celle du sucre.

Pour être toujours en état de mettre la liqueur au ton convenable, je conseille d'avoir perpétuellement en réserve des esprits aromatiques, et toujours en assez grande quantité ; ils seront d'une grande ressource dans les cas où la filtration, ou bien d'autres accidens imprévus, auront affoibli la liqueur.

J'ai dit qu'il falloit employer le sucre le plus beau et le mieux rafiné ; de plus, j'ai dit qu'il falloit faire le syrop à froid. Ma raison est que le sucre commun, sur-tout lorsqu'il a bouilli, donne un œil jaunâtre à la liqueur.

C'est pour cacher ce défaut que les distillateurs ont recours aux couleurs artificielles, et qu'ils colorent leurs liqueurs, qui naturellement devroient être claires, blanches, limpides, pétillantes ; qu'ils les colorent, dis-je, en rouges, violettes, jaunes, etc. méthode que nous ne saurions trop improuver,

parce qu'il est impossible que ces teintures n'altèrent la délicatesse et même la salubrité des compositions primitives, en leur communiquant des saveurs caustiques et étrangères. On allégue pour justification, qu'il faut contenter les fantaisies de certains particuliers qui trouvent autant de satisfaction dans cette variété de couleurs que dans la diversité des saveurs. Comme ce prétexte n'est pas dénué de fondement, et plus encore pour nous prêter à la bizarrerie des goûts, nous enseignerons ici la méthode de colorer différemment les liqueurs. III. OPER.

La teinture des liqueurs se fera toujours conjointement avec la composition, parce que ces sortes de teintures étant une dissolution qui se fait dans l'eau commune, il faut y avoir égard : sans cette précaution le composé deviendroit constamment trop foible. Ainsi, lorsque vous aurez dessein de colorer vos liqueurs, vous diminuerez la dose d'eau prescrite par la règle générale établie pour la syropation ; vous la diminuerez, dis-je, à proportion de celle que vous emploierez pour la teinture.

Pour teindre en beau rouge, prenez, pour huit pintes de liqueur, quatre gros de cochenille et un demi-gros d'alun; pilez ces

III. OPER. deux drogues dans un mortier de marbre jusqu'à ce qu'elles soient réduites en poudre impalpable ; versez sur cette poudre un demi-septier d'eau bouillante, remuez bien le mêlange avec un pilon pour aider à la teinture à se détacher ; quand le tout commencera à refroidir, versez la teinture dans vos liqueurs.

Il y a encore d'autres manières de teindre en rouge avec le bois de brésil ou avec le sue des fruits, mais cette méthode est ou défectueuse ou insuffisante : le bois donne un mauvais goût aux liqueurs, et les fruits ne donnent qu'une teinture passagère, c'est-à-dire, qu'elle s'altère en vieillissant ; il faut pourtant en excepter l'orcanette, qui colore très-bien en beau rouge.

Pour teindre en beau violet, prenez de la teinture de tournesol, que l'on trouve toute préparée et en petits pains chez les Epiciers-Droguistes ; faites-les bouillir dans l'eau commune, sur un feu lent, en remuant sans cesse la dissolution ; l'eau pénétrera jusques dans l'intérieur des petits pains, et insensiblement elle en fera sortir toute la teinture ; versez-la pour lors dans vos liqueurs qui par ce moyen se coloreront au gré de vos désirs. Comme cette teinture est très-alkaline, le moindre

acide qui en approcheroit, la fe oit chang r en rouge; il faut donc avoir grand soin de prévenir cet accident, et sur-tout ne pas se servir de vaisseaux de cuivre ou d'airain. III. OPER.

Le tournesol a encore un autre défaut, sa couleur naturelle est extrêmement terne; pour lui donner plus de vivacité et de brillant, préparez à part de la cochenille, comme nous l'avons dit plus haut ; mêlez-en une dose suffisante parmi la teinture de tournesol, vous aurez un gris-de-lin charmant, que vous nuancerez comme il vous plaira, en augmentant ou en diminuant la dose de cochenille.

Pour teindre en jaune doré, faites carameler du sucre, c'est-à-dire, que vous mettrez dans une cuillère de fer une dose de sucre, proportionnée à la quantité de liqueur que vous voudrez teindre ; vous aurez soin auparavant de réduire ce sucre en poudre, et vous le ferez fondre au feu; quand il sera fondu, il ne tardera pas à tourner du blanc au jaune. Soyez attentif alors pour le retirer dès qu'il sera à son point, sur-tout prenez garde qu'il ne brûle : aussi-tôt qu'il aura contracté un œil jaune un peu foncé, vous y verserez à plusieurs reprises un peu d'eau pour le dissoudre, après quoi vous verserez la dissolution dans vos liqueurs.

III. OPER. Pour teindre en citron, prenez deux ou trois pincées de safran, faites les bien bouillir dans un demi-septier d'eau : le safran y déposera sa couleur, que vous verserez dans votre composition, dans une proportion convenable.

Voilà à peu près toutes les sortes de couleurs qui conviennent aux liqueurs à boire ; on les rendra plus ou moins foncées, selon la dose de teinture que l'on emploiera.

Fig. 1.

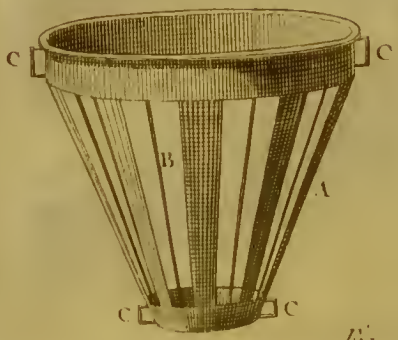


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

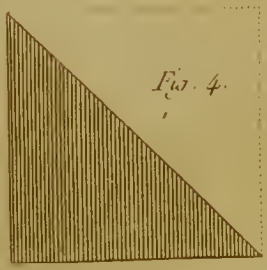
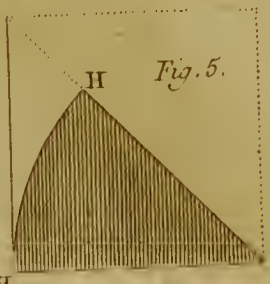


Fig. 5.



De la Gardette Sculp.

QUATRIEME OPERATION.

De la Filtration.

C'EST la dernière, la plus facile en apparence, mais au fond la plus ennuyeuse, la plus désagréable et la plus embarrassante de toutes les opérations. Sitôt que la composition est achevée, on apperçoit que le mêlange a contracté un œil trouble, occasionné par les impuretés du sucre, et souvent par d'autres causes encore; il faut donc de toute nécessité trouver un moyen de clarifier la liqueur. Pour y parvenir, faites faire l'entonnoir, fig. 2, garni de sa grille, fig. 1. Cette grille est faite de deux cercles de fer blanc, dont l'entre-deux B est rempli de petits fils de fer; on la construit ainsi afin que la liqueur passant par le papier gris, dont on garnira la grille en dedans, puisse passer avec liberté; pour faciliter ce passage, et empêcher le papier de coller contre les parois de l'entonnoir, on ménagera les oreillons *c*, *c*, *c*, *c* de la grille, que l'on disposera dans l'intérieur de l'entonnoir, de manière que la base de la grille reponde à la base D D de l'entonnoir, et la

IV. OPER. partie supérieure à celle de l'entonnoir GEE; la grille étant garnie de papier, et disposée dans l'entonnoir, comme nous venons de l'expliquer, on la remplira de liqueur, et on y adaptera le couvercle, fig. 3, pour empêcher l'évaporation.

Vous choisirez votre papier brouillard ou à filtrer, que l'on nomme aussi papier gris, vous le choisirez, dis-je, assez épais; il ne faut cependant pas qu'il soit d'un tissu trop serré, autrement votre liqueur étant trop lente à passer, elle s'affoibliroit beaucoup. Vous plierez d'abord votre feuille en quatre parties, fig. 4, qui vous donnera le quarré, ensuite vous la replierez en deux, fig. 5, et vous aurez un triangle dont vous couperez la base en portion de cercle, comme il est marqué en HH. Par ce moyen vous garnirez très-facilement l'entonnoir découpé, que vous placerez de la sorte sur un grand bocal de verre I, fig. 2. Si du premier coup votre liqueur ne passe pas bien claire, vous la reverserez dans l'entonnoir, et vous recommencerez sans cesse jusqu'à ce qu'elle paroisse parfaitement limpide dans le bocal. Quand vous observerez que la liqueur ne filtrera que difficilement, ce sera une marque que le papier sera engraissé par le syrop: il faudra par conséquent

séquent le changer, c'est-à-dire qu'il faudra garnir l'entonnoir de nouveau papier, mais il n'en faudra venir là qu'à l'extrémité, parce qu'en changeant trop souvent le filtre, outre que l'on perd beaucoup de liqueur, on court risque de lui donner encore un mauvais goût dont le papier le plus propre n'est jamais parfaitement exempt. IV. OPER.

Une circonstance fort embarrassante dans la filtration, c'est quand après la composition il arrive que le mêlange se change tout-à-coup en couleur trouble, laiteuse et fort désagréable à la vue. Quelques Chymistes attribuent ce changement subit à la fermentation (*a*) excitée par le mêlange de l'esprit de vin et de l'eau; il est bien vrai qu'il se fait alors une effervescence assez sensible pour faire monter considérablement le thermomètre, mais je n'ai jamais remarqué que cette effervescence fût plus forte dans les mêlanges sujets à se changer en couleur laiteuse que dans les autres. Il faut donc chercher ailleurs la cause de ce phénomène, car c'en est un dans son genre. Plusieurs Chymistes dont l'autorité est d'un grand poids, prétendent, avec beaucoup de vraisemblance;

(*a*) C'est plutôt une effervescence.

IV. OPER. que lorsqu'on mêle une certaine quantité d'eau commune à une dissolution d'huile essentielle par l'esprit de vin, l'eau s'unit à cet esprit avec lequel elle a une très-grande affinité, et le force à quitter l'huile essentielle; pour lors l'huile débarrassée des entraves de l'esprit de vin se sépare, s'assemble en molécules très-petites, et nage dans le liquide sous une forme laiteuse. Mais si cela est, pourquoi toutes les huiles essentielles dissoutes dans l'esprit de vin, n'offrent-elles pas le même phénomène? L'huile de canelle, par exemple, l'huile de café, et je ne sais combien d'autres encore, ne présentent rien de laiteux après le mêlange de l'eau.

N'y auroit-il pas quelque fondement à croire qu'il se trouve dans de certains mixtes plutôt que dans d'autres une troisième substance qui occasionne cette couleur laiteuse? Ne pourroit on pas soupçonner que ce sont les sels essentiels qui, dissous en particules infiniment petites, et intimement mêlés avec les particules spiritueuses et huileuses pendant le cours de la distillation, se rassemblent et se forment en cristaux qui deviennent sensibles au moyen de l'eau que l'on verse sur le mêlange? et comme les particules de l'eau

sont elles-mêmes très-petites, elles ne peuvent séparer les sels d'avec les esprits, qu'en cristaux très-déliés, c'est ce qui forme comme une espèce de neige tamisée, qui fait paroître la liqueur sous une forme laiteuse. L'effet devient bien plus sensible lorsqu'on se sert d'une eau fort imprégnée d'un sel quelconque. IV. Oper.

Une expérience que l'on peut facilement répéter rend ma conjecture très-vraisemblable. Si on laisse séjourner pendant quelques jours le mêlange laiteux dans un lieu fort froid, la partie spiritueuse n'ayant plus autant d'action qu'elle en avoit au commencement, et sur-tout dans un lieu chaud, laisse échapper les particules de sel essentiel. Ces particules ne manquent pas de se rassembler, et on les voit distinctement paroître sous la forme de cristaux parfaits, longs de cinq à six lignes, larges d'une demi-ligne, tout-à-fait semblables à des petites paillettes d'argent, très-belles et très-brillantes.

Une autre expérience qui vient à l'appui de la précédente, c'est qu'ayant composé de la liqueur de Badiane dans une saison très-chaude, le mêlange à l'ordinaire devint très-laiteux. A force de filtrer et de répéter les filtrations, je parvins à rendre ma liqueur très-limpide. Qu'arriva-t-il dans la suite ? Comme

IV. OPER. je n'avois fait que tamiser, pour ainsi dire, les sels, en les distribuant en égales portions à peu près, dans les esprits et dans l'eau, lorsque la saison devint plus froide, et qu'elle ralentit l'action des esprits, l'eau reprit alors sa force sur les sels, et les fixa de manière que ma liqueur redevint trouble et laiteuse comme si elle n'avoit point été filtrée. La saison étant devenue beaucoup plus froide, et les esprits ayant par conséquent encore diminué de force, la liqueur redevint limpide, mais en même-temps toute remplie de paillettes brillantes qui n'étoient autre chose que de vrais cristaux. J'approchai la liqueur du feu, à l'instant je vis les cristaux tomber en déliquescence, et former l'espece de neige dont nous avons parlé, c'est-à-dire que la liqueur redevenoit laiteuse. En lui faisant prendre un degré de chaleur plus vif, la neige se fondoit, et la liqueur reprenoit l'éclat et la limpidité qu'elle avoit lorsque je l'eus filtrée dans la saison chaude, c'est-a-dire, sans aucune apparence de cristaux.

Cette expérience est aussi facile à faire qu'elle est amusante ; je l'ai souvent répétée pour satisfaire les curieux, on pourra la répéter de même avec un succès infaillible. On vérra la même liqueur dans la même fiole

perdre à chaque instant sa forme et sa cou- IV. OPER.
leur, et la recouvrer en aussi peu de tems.

Ces expériences m'ont fait conclure que, si je pouvais parvenir à émousser la pointe de sels au moyen d'un alkali, qui d'ailleurs n'altérât en rien l'agrément des liqueurs, je parviendrois facilement à dissiper la couleur laiteuse, et par conséquent à rendre la liqueur limpide, sans être sujette aux variations dont nous avons parlé. Je choisis donc pour cet alkali le blanc d'œuf, que j'employai avec le plus heureux succès de la manière suivante.

Ma composition étant achevée, je versai une chopine de liqueur laiteuse dans une bouteille de pinte; j'y ajoutai mon blanc d'œuf, et alors, remuant fortement la bouteille en tout sens, je mêlai le blanc d'œuf avec la liqueur; je versai ce mêlange dans le vase qui contenoit la composition en totalité; je remuai le tout à grand force, après quoi je le laissai reposer pendant six heures. Ce tems expiré, je commençai à remuer fortement la cruche; et ayant répété cette manipulation pendant trois jours, je filtrai ma liqueur, qui passa claire, limpide, et aussi belle qu'il étoit possible de le désirer; mais ce qui me surprit le plus, c'est qu'elle passa avec une promptitude à laquelle je ne m'attendois pas, et sans

IV. OPER. être obligé de changer le papier une seule fois quoiqu'il fût d'un tissu fort serré. Nos Artistes feront donc fort bien d'employer le blanc d'œuf dans toutes les compositions sujettes à devenir laiteuses. Pour trois pintes de liqueur il faut employer deux blancs d'œufs ; et si l'on veut accélérer la clarification, on placera le mêlange au bain-marie dans un très-grand vaisseau bien bouché, pour donner la facilité aux vapeurs de circuler librement. On fera attention de ne pas pousser le feu trop vivement, il suffira que le bain-marie soit tiéde. Au bout de huit ou dix heures on laissera refroidir le tout et on filtrera.

NOUVELLE CHYMIE DU GOUT ET DE L'ODORAT.

SECONDE PARTIE.

PRINCIPES PARTICULIERS OU RECETTES

Pour composer les liqueurs à boire.

Les Principes généraux, quoique clairement exposés, seroient assez inutiles si l'on négligeoit d'y joindre les détails instructifs et l'art de les appliquer. Rien de plus vrai qu'en

fait de pratique, ces détails font infiniment de plaisir; on les exige même, et jusqu'aux répétitions, si fastidieuses par-tout ailleurs, deviennent nécessaires quand il s'agit de recettes.

J'entreprends donc bien volontiers cette partie, qui passera sans doute, au jugement du plus grand nombre, pour la plus essentielle de tout l'ouvrage; en tout cas, c'est celle qui a dû me coûter le plus, puisqu'elle ne pouvoit être le fruit que d'une longue expérience.

Mal-à-propos s'attendroit-on à trouver ici les recettes de toutes les liqueurs possibles ou même connues; ce détail me meneroit trop loin, peut-être déplairoit-il; il auroit du-moins un inconvénient bien remarquable, puisqu'il priveroit les Artistes ingénieux du plaisir le plus intéressant qu'ils puissent se proposer, du plaisir de l'invention.

Je croirai donc avoir bien rempli mon objet, si je parviens à imaginer une méthode facile pour faire les liqueurs simples, les liqueurs composées, et les liqueurs plus composées: A l'aide de cette méthode nette et circonstanciée, on répètera, on inventera, on perfectionnera sans peine toutes les liqueurs connues et inconnues.

Que l'on se rappelle ici ce que j'ai dit dans les principes généraux, qu'il ne faut jamais entreprendre de travailler sur aucun sujet, à moins que sa nature ne soit bien connue. Pour ne rien laisser à désirer sur cette matière, après avoir donné la description du sujet dont il s'agira, je donnerai, d'après les plus grands maîtres et l'expérience, une notion succinte, tant des qualités aromatiques que des vertus médicales; et comme toutes sortes de substances, après les diverses opérations par lesquelles on les fait passer, perdent ou acquièrent de nouvelles qualités, j'indiquerai les vertus de chaque liqueur après en avoir proposé la recette.

Il est bon d'avertir ici que quoique je me sois fait une loi de marquer les doses avec l'exactitude la plus scrupuleuse, il ne faudra cependant pas toujours s'y conformer à la lettre. Il arrive souvent que les drogues que l'on emploie ne sont pas toutes d'une égale bonté; les plantes sèches, par exemple, sont bien différentes des plantes nouvellement cueillies; la canelle, les semences, les racines sont souvent altérées, soit de vétusté ou par accident. Il peut donc arriver, sur-tout dans les compositions compliquées, qu'une drogue soit bonne, l'autre médiocre, et une

troisième fort mauvaise. Dans ces sortes de cas il faudroit agir avec prudence, avoir recours aux règles de combinaison, substituer une substance à une autre, etc. Un peu de pratique donnera cette intelligence.

ARTICLE PREMIER.

De l'Eau-de-vie et du Vin.

Il ne suffit pas d'avoir essayé de donner en peu de mots une idée de la nature de l'Eau-de-vie, il faut encore apprendre à nos Artistes la manière de la faire excellente, et leur faire connoître les signes qui en indiquent les bonnes ou mauvaises qualités.

Tout le monde sait que l'Eau-de-vie se fait avec du Vin, et que le Vin se fait avec du raisin; mais peu de personnes sont instruites du méchanisme au moyen duquel le raisin se change en Vin, et le Vin en Eau-de-vie. Je ne crois donc pas que le détail dans lequel nous allons nous engager, puisse déplaire, d'autant plus qu'il nous paroît tout à la fois utile et intéressant.

Il s'en faut bien qu'à la seule inspection, et même au goût, on puisse connoître la nature du raisin et les différens principes qui entrent dans sa constitution. On ne soupçonneroit jamais que ce mixte, d'une saveur assez monotone, soit combiné, comme le Vin, du principe inflammable ou phlogistique, d'un acide très-puissant, de terre,

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

d'eau, d'air, de deux sortes d'huiles essentielles, l'une plus légère, à laquelle est unie une certaine portion d'esprit recteur, l'autre plus grossière; de deux sortes de sels, l'un fixe, l'autre essentiel, savoneux (*a*), assez analogue au sucre auquel est unie une certaine portion d'huile essentielle légère; et si dans l'analyse du raisin non fermenté on ne retrouve pas la plupart de ces principes, ce n'est point parce qu'ils n'existent pas; mais parce qu'ils s'y trouvent réellement compliqués, tellement déguisés, tellement adhérens les uns aux autres, que l'exacte séparation en devient impossible, à moins que dans l'analyse que l'on se propose on ne suive une méthode qui facilite la désunion de ses principes. Cette méthode absolument requise est la voie de fermentation, que l'on a assez bien définie; un mouvement intestin qu'excite le principe inflammable dans certains corps liquides, ou du moins humides et mous, et par lesquels les principes de ces corps agissent tellement ensemble, qu'il en résulte des produits qui paroissent tout-à-fait différens

(*a*) C'est de la combinaison de la plupart de ces principes que résulte la substance muqueuse dont nous parlerons ci-après dans la note, page 80.

de la matière dont ils tirent leur origine. Peut-être se formera-t-on une idée plus exacte du méchanisme de la fermentation, en observant attentivement toutes les circonstances qui l'accompagnent.

Si on laisse le raisin en grappe et sans en écraser les grains, les principes inflammables, huileux, salins, etc., dont nous venons de parler, noyés, pour ainsi dire, dans une grande quantité d'eau et d'air surabondans, réduits d'ailleurs à des volumes peu considérables, conservent comme une sorte d'équilibre entre eux; dans cet état ils demeurent en repos sans pouvoir passer à l'action; de-là vient sans doute que le raisin abandonné à son état naturel passe pour l'ordinaire, et brusquement, de l'état de maturité parfaite à l'état de dessèchement ou de putréfaction. Mais qu'arrive-t-il lorsqu'en triturant une certaine quantité de ce fruit dans des vaisseaux convenables, on brise les entraves qui resserroient ces principes et les privoient de toute action? Devenus libres pour lors, ils agissent tous et réagissent conformément à l'admirable loi d'affinité, en vertu de laquelle les substances de même nature ou d'une nature approchante, s'attirent réciproquement après avoir quitté les substances de nature différente, auxquelles elles

Fermentation du raisin.

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

étoient auparavant adhérentes. Ainsi, dans la fermentation du raisin, le principe inflammable, comme le plus actif, commence par débander tous ses ressorts ; il excite un mouvement intestin qu'il communique bientôt à tous les autres principes. Dans ce mouvement général les particules huileuses abandonnent les particules aqueuses pour se réunir entr'elles ; les particules salines abandonnent les particules huileuses pour se réunir pareillement ensemble, et peut-être aux particules terrestres ; l'acide se réunit au phlogistique, l'air, l'eau, tout agit, tout réagit ; c'est un combat violent et continuel. De-là le produit nouveau d'une substance qui paroissoit ne pas exister auparavant, c'est-à-dire, le produit du vin (*a*).

Suivons les circonstances qui accompagnent la fermentation du raisin, et nous sentirons parfaitement la vérité de cette théorie. Quelques jours après la trituration du raisin, on

(*a*) Quoique ces deux substances, le Vin et le raisin, paroissent fort différentes l'une de l'autre, elles sont cependant exactement formées des mêmes principes ; de sorte que l'on ne peut attribuer la différence qui s'y trouve qu'à une combinaison particulière et spécifique de leurs principes.

apperçoit une effervescence très-sensible dans toute la masse; les particules sèches, comme les pepins, les pelures, les raffes, ect. sont poussées vers la surface, et forment une croûte épaisse, spongieuse, qui ne tarde pas à se fendre en différens endroits par la vivacité du phlogistique, qui cherche une issue avec tous les efforts possibles. Cette éruption du phlogistique est quelquefois si abondante, si vive qu'elle suffoque ceux qui approchent des cuves sans précaution. Après cette éruption l'effervescence paroît diminuer considérablement. Il ne faut pas pour cela s'imaginer que la fermentation cesse; non, elle continue toujours quoiqu'elle ne soit plus sensible. Les principes du Vin, dans une action et réaction continuelle, font sans cesse de nouveaux efforts pour s'unir plus intimement ensemble, et toujours en raison réciproque de leur affinité, de sorte qu'à la longue le meilleur Vin se trouve altéré et même décomposé. Les particules les plus volatiles disparoissent les premières; ensuite les particules les plus fixes se précipitent, et forment une espèce de croûte pierreuse, que l'on nomme tartre; peu après l'acide mêlé au phlegme et à l'huile grossière devient la partie dominante; alors au lieu de Vin l'on n'a plus que du vinaigre;

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

et si l'on attend quelques années encore, l'acide disparoît aussi, après quoi il ne reste plus de toute la substance du Vin, qu'une eau insipide, qui ne tarde pas à s'altérer elle-même en tombant dans un état de putréfaction. Cette décomposition du Vin ne se fait pas toujours aussi régulièrement que nous venons de le dire; le Vin subit quelquefois des degrés d'altération intermédiaires, par exemple, lorsque la partie tartareuse tombe en déliquescence, le Vin devient épais, dégoûtant, il file comme de l'huile : on dit pour lors qu'il tourne à la graisse. Lorsque le sel essentiel se cristalise, le Vin devient trouble et laiteux; lorsqu'il se fait une combinaison plus intime des sels, des huiles et de l'acide, le Vin devient amer; on dit pour lors qu'il est absynthé.

Il résulte donc des observations que nous venons de rapporter, que la bonté du Vin dépend de la combinaison harmonique de ses principes, et que cette combinaison dépend du degré de la fermentation sagement ménagée. Lorsque les principes se trouvent dans un accord parfait, il en résulte un Vin généreux, d'une saveur agréable, ni trop douce, ni trop acide. Tel est le meilleur Vin de Bourgogne.

gogne. Lorsque le sel essentiel (*a*) prédomine, il en résulte un Vin généreux à la vérité, mais d'une saveur douce, mielleuse et aromatique: tels sont les Vins des climats chauds. Lorsque l'acide domine sans trop d'excès, il en résulte un Vin pétillant, d'une saveur infiniment agréable: tel est le Vin de Champagne. Lorsque l'acide domine à l'excès, il en résulte un Vin dur, verd, d'une saveur rebutante: tels sont les Vins de Brie. Lorsque le phlegme est surabondant, que le phlogistique ou principe inflammable est fort embarrassé dans les autres principes, il en résulte un Vin froid, à la vérité, mais d'une saveur assez agréable, à cause du juste mêlange des huiles et des sels: tels sont les Vins du

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

(*a*) C'est probablement de l'union de ce sel essentiel, savoneux, sucré, avec une portion d'huile essentielle, de terre fort atténuée, et d'eau, que résulte la substance muqueuse dans laquelle seule réside la propriété nutritive et fermentescible du Vin. Cette substance muqueuse, qui se trouve en plus ou moindre quantité dans tous les individus du règne végétable, a beaucoup d'analogie avec la substance gélatineuse du règne animal; il y a même grande apparence qu'elles sont indintiques, puisqu'elles sont destinées à produire les mêmes effets; l'une et l'autre servant à la reproduction, à la nutrition et à la conservation des espèces.

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

Rhin et de Moselle. Lorsque le principe inflammable se trouve dans le Vin, dans une proportion si excédente, qu'il paroît absorber tous les autres principes, à l'exception de l'acide, qui dans ces sortes de cas paroît l'égaler presque toujours, il en résute un Vin fumeux et presque impotable: tels sont les Vins du pays d'Aunis.

Comme la combinaison des principes du Vin peut être portée à l'infini, il ne faut pas s'étonner s'il y a des Vins d'une qualité et d'une saveur si variées. On retrouve, à la vérité, toujours les mêmes principes dans tous les raisins; mais comme ces principes n'y sont pas toujours distribués dans la même proportion; qu'il y a des raisins qui abondent en principes inflammables, d'autres en principes salins; ceux-ci en principes huileux; ceux-là en principes aqueux, relativement à la nature du sol qui les produit, tout raisin n'est pas propre à faire toute sorte de Vin; ainsi, les raisins d'Espagne ne feront jamais du Vin de Bourgogne, les raisins du Rhin ne feront jamais des Vins de Languedoc et de Roussillon. La fermentation contribue beaucoup, à la vérité, à la qualité du Vin; mais elle présuppose toujours la qualité du raisin.

On a dû observer que, quoique nous ayons

établi plusieurs degrés dans la fermentation, il y en a deux qui sont singulièrement remarquables ; l'un qui caractérise la fermentation sensible, et l'autre la fermentation insensible. Il est de la plus grande importance de bien connoître la première, et de savoir la ménager à-propos ; c'est le seul moyen de faire d'excellent Vin. Il y a des raisins qui n'exigent presque pas de fermentation : tels sont les raisins des climats fort chauds. Il y a des raisins qui en exigent un peu davantage, en observant néanmoins de ne la pas trop pousser, et il faut même l'intercepter lorsqu'elle est parvenue à un certain degré : tels sont les raisins de Champagne. Il y a des raisins qui exigent une fermentation complète, mais sagement graduée et avec lenteur : tels sont les raisins de Bourgogne. Il y a des raisins qui n'acquièrent jamais le degré de maturité parfaite, et qui ne subissent qu'avec peine la fermentation sensible : tels sont les raisins du Rhin et de Moselle. Ce n'est qu'après plusieurs années de fermentation insensible que les vins que l'on en tire, deviennent potables (*a*). En un mot, les raisins de chaque canton exigent une règle particulière de fer-

(*a*) On fait à Harbois, en Franche-Comté, et par une manipulation particulière, un Vin tout-à-fait

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

mentation pour être en état de fournir de bon Vin ; il n'y a que l'expérience fondée sur une bonne théorie, qui puisse nous apprendre cette règle, et elle doit toujours être relative à la combinaison la plus harmonique des principes du Vin ; j'entends par combinaison harmonique, l'accord parfait des principes entr'eux, c'est-à-dire, qu'il faut que la pointe des acides soit émoussée par l'onctuosité des huiles, la causticité du principe inflammable, par l'insipidité de l'eau, l'âcreté des sels fixes, par la douceur savoneuse des sels essentiels, et ainsi du reste.

Concluons de tout ce que nous venons de dire, que tous les Vins ne sont pas également propres à faire de la bonne Eau-de-vie; qu'il

---

singulier, et bien propre à nous donner une idée de ce que peut la fermentation sur le raisin. On intercepte la fermentation dès qu'elle commence à devenir sensible ; il en résulte un vin très-fumeux ; et quoiqu'il soit doux comme du lait, qu'il en ait même la couleur, il enivre très-promptement. Ce Vin, que l'on nomme *Bourru*, après avoir conservé cette qualité pendant quelque tems, devient tout autre par une suite de la fermentation insensible ; il s'éclaircit, perd entièrement sa douceur, il n'enivre plus si facilement, en un mot il devient assez semblable aux bons Vins blancs ordinaires, particulièrement aux Vins de Pouilly.

n'y a que les Vins qui abondent en principe inflammable, qui puissent en fournir beaucoup. Mais comment reconnoître cette qualité du Vin ? Si dans cette occasion nous pouvions nous en rapporter au sens du goût, nous n'aurions pas besoin de chercher ailleurs un autre guide; mais comme la pointe des sels, des huiles essentielles et des autres principes qui entrent, comme parties constituantes, dans la combinaison du Vin, agissent sur le goût autant et souvent plus que les esprits ardens, les rapports de ce sens ne peuvent être que fort suspects. De-là vient sans doute que les Vins les plus agréables, tels que les Vins de Champagne et de Bourgogne, sont peut-être les moins propres à fournir beaucoup d'Eau-de-vie; tandis que les Vins les plus médiocres, et même en apparence les plus mauvais, en fournissent considérablement. C'est donc à la seule expérience fondée sur l'analyse, qu'il faut nous en rapporter, pour juger si un Vin quelconque abonde on n'abonde pas en esprits ardens, et voici en peu de mots ce qu'elle m'a appris à ce sujet.

Plus la substance muqueuse dont nous avons parlé dans la note de la page 97 sera louable et abondante dans un Vin, et plus ce Vin fournira d'esprits ardens.

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

La substance muqueuse, pour être censée louable, doit être douée d'une saveur douce tout à la fois et piquante; celle qui est d'une saveur ou fade ou austère ou aigre, ne peut produire que peu ou point de Vin.

La substance muqueuse, pour pouvoir entrer en fermentation, doit être étendue dans un volume d'eau, proportionné à sa quantité; car ce n'est qu'après une fermentation bien conduite qui détruit la substance muqueuse et lui fait subir des combinaisons plus simples, que l'on voit paroître l'esprit ardent et successivement les autres substances qui composoient auparavant par leur aggrégation la substance muqueuse. D'après ces observations, je dis que tous les Vins doux, comme les Vins d'Espagne, les Vins muscats, les Vins de liqueur, en un mot, fournissent peu ou point d'esprit par la distillation.

Tous les Vins qui, sans être, à proprement parler, Vins de liqueur, participent à cette même qualité, qui sont fades ou plats, ont le même défaut.

Les Vins verds fournissent peu d'esprits; les Vins, ou acides, ou qui tendent à l'acide, en fournissent quelquefois beaucoup, mais les Eaux-de-vie qui en proviennent ne sont pas de bonne qualité.

Les Vins fort vieux ont perdu, généralement parlant, beaucoup des esprits qu'ils pouvoient avoir étant nouveaux. Il faut donc donner la préférence aux Vins de la première année, lorsqu'on les destine à la distillation; il faut alors les choisir plutôt fermes et pénétrans, que moelleux et agréables au goût.

Enfin, je ne connois point de moyen plus sûr lorsqu'on ne veut pas s'exposer à être trompé dans le choix d'un Vin que l'on destine à la distillation, que d'en faire l'essai suivant.

Prenez douze pintes du Vin que vous voulez essayer, mettez-le dans la cucurbite d'un alambic de métal, couvrez-la de son chapiteau garni du réfrigérant; ajoutez le serpentin, si vous en avez un, faute de quoi vous pouvez vous en passer; placez l'alambic au bain-marie; commencez par un feu modéré, augmentez-le par degré jusqu'à ce que les premières gouttes sortent de l'alambic: communément elles sont fort troubles. Après avoir retiré une pinte, goûtez si ce qui sort est encore spiritueux; en ce cas, continuez la distillation; dans le cas contraire, cessez. Si de vos douze pintes vous pouvez retirer deux pintes d'Eau-de-vie qui soit au titre marchand, le produit sera censé passable; si vous en retirez trois pintes, le Vin sera censé su-

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

périeurement bon ; si vous n'en retirez qu'une pinte, ou même une pinte et demie, le Vin ne vaudra pas la peine d'être distillé.

Je viens de parler du titre marchand, et voici ce que j'entends par là. Toute Eau-de-vie combinée d'égales parties d'esprit et de phlegme, c'est-à-dire d'eau, est censée être au titre marchand, au titre convenable ; celle qui est combinée de plus d'esprit que d'eau ou phlegme, est excellente ; celle qui est combinée de plus d'eau que d'esprit est trop foible pour pouvoir passer pour bonne. J'entrerai dans les plus grands détails sur tous ces objets lorsque les circonstances me permettront de donner au public tout ce que j'ai préparé au sujet du Pese-Liqueur. Peut-être même qu'à force de recherches je trouverai le moyen de construire un instrument qui nous apprendra à connoître le degré de spirituosité des Vins, comme nous en avons un maintenant qui nous apprend, et même démonstrativement, à connoître les degrés de spirituosité des Eaux-de-Vie ; j'ai sur cela des vues, et même des expériences qui me font espérer un plein succès.

Distillation de l'eau-de-vie.

Ayant bien choisi votre Vin, voici la méthode qu'il faudra suivre pour la distillation de l'Eau-de-vie. Comme il faut une quantité

Fig. 1.

De la Gardette Sculp.

assez considérable de Vin pour retirer une certaine quantité d'Eau-de-vie, il faudra se munir de vaisseaux convenables, c'est-à-dire, d'un alambic de cuivre sans réfrigérant, et d'un serpentin d'une grandeur proportionnée et adapté dans un tonneau garni au bas d'un robinet, pour renouveler l'eau lorsqu'elle aura acquis un certain degré de chaleur. Dans les pays où les Vins fournissent beaucoup d'Eau-de-Vie, comme en Périgord, en Languedoc, dans le pays d'Aunis, dans le Bordelois, dans l'Orléanois, etc, où l'opération se fait en grand, on se sert de cucurbites qui contiennent jusqu'à deux muids et plus. On maçonne à demeure ces cucurbites dans des fourneaux sans étage, et dont le foyer est à ras de terre, c'est-à-dire qu'ils sont sans cendrier. La maçonnerie s'élève jusqu'à la gorge de la cucurbite, et l'enveloppe entièrement. *Voyez* la fig. 2, pl. IV. On remplit la cucurbite jusqu'aux deux tiers, on y adapte la tête de more, dont on lute les jointures ou avec de la pâte de farine de seigle, ou avec plusieurs bandes de papier, enduites de colle de farine; on joint le serpentin avec le bec de la tête de more, on dispose un récipient à la partie inférieure du serpentin, et on met le feu au fourneau. Il faut d'abord

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

commencer par un feu assez vif, parce que sans cela la cucurbite qui contient beaucoup de vin seroit trop long-tems à s'échauffer; mais si-tôt que l'on appercevra que les gouttes commencent à tomber dans le récipient, il faudra diminuer le feu de beaucoup, de crainte qu'une chaleur trop vive, et la grande quantité d'air qui se dégage, ne soulèvent la tête de more, et que le vin dans une forte ébullition ne se répande au dehors. Lorsqu'on remarquera que l'Eau-de-vie tombe dans le récipient sous la forme d'un très-petit filet, on sera sûr d'avoir atteint le véritable degré de feu; on le maintiendra donc de la sorte jusqu'à ce qu'ayant trempé un morceau de papier dans la liqueur qui sortira en dernier lieu, et que l'ayant présenté à la flamme il ne prenne plus feu. Ce sera un signe qu'il ne reste plus de principe inflammable dans la matière contenue dans la cucurbite, et l'on pourra conclure avec certitude que l'opération est finie. (*a*)

(*a*) L'instruction que je donne ici pour faire de l'Eau-de-vie est plus que suffisante pour ceux qui n'auront que peu de Vin à distiller. Ceux qui se proposeront de travailler en grand, trouveront une instruction plus ample dans l'excellent Mémoire de M. l'Abbé

La première liqueur qui tombe dans le récipient est ordinairement vive et très-spiritueuse ; la seconde est beaucoup plus chargée de phlegme. On mêle ensemble ces deux premiers produits, celle qui vient ensuite est extrêmement foible, ce n'est présque que du pur phlegme, on la réserve à part pour la rectifier, ou seule, ou en la versant sur d'autre Vin que l'on se propose de distiller. On connoîtra si l'Eau-de-vie est au ton convenable, c'est-à-dire si l'esprit ardent est dans une juste proportion avec le phlegme, par l'épreuve suivante. Prenez plein deux cuillères à café d'Eau-de-vie, que vous verserez dans une cuillère plus grande; mettez-y le feu, et laissez-la brûler jusqu'à extinction dans un lieu où l'air ne soit point agité ; si vous trouvez pour résidu plus d'une cuillerée à café de phlegme, votre Eau-de-vie ne sera pas assez spiritueuse, il faudra donc la mettre au ton convenable, en y mêlant de l'Eau-de-vie très-forte, et jusqu'à ce qu'elle soit dans une juste proportion de phlegme et d'esprit ardent. Si, au contraire, après la combustion vous trouvez beaucoup moins d'une cuille-

---

Rozier, qui a remporté le prix de l'Académie de Limoges.

De l'Eau-de-vie et du Vin.

rée à café de phlegme, votre Eau-de-vie sera trop spiritueuse, il faudra donc la tempérer en y mêlant une Eau-de-vie plus foible.

Mais le meilleur moyen de constater avec certitude le degré de spirituosité de l'Eau-de-vie, c'est sans contredit le Pèse-Liqueur, autrement nommé Aréomètre. Cet instrument est devenu un objet d'attention pour le public, depuis qu'il a occasionné des troubles assez sensibles dans le Commerce au sujet de la perception des droits de la Ferme.

Comme la graduation de l'Aréomètre n'avoit été jusqu'alors qu'arbitraire, il ne fut pas difficile de remarquer qu'il étoit sujet à de grands défauts, et qu'il n'étoit pas possible de pouvoir compter sur ses résultats. Grand bruit par conséquent parmi les intéressés, qui tous se récrioient contradictoirement; les uns se plaignoient de son défaut d'exactitude, les autres exaltoient son extrême justesse. Dans ce partage d'opinions on eut recours aux Académies, et les Académies ne s'expliquoient point assez clairement pour faire finir la contestation. La Société Royale de Montpellier, conformément aux vœux des Etats Généraux du Languedoc, et dans l'espérance d'obtenir enfin quelque chose de satisfaisant sur cet objet, crut devoir proposer pour programme du prix de 1772,

de *déterminer les différens titres ou degrés de spirituosité des Eaux-de-vie par le moyen le plus sûr, et en même-tems le plus facilement applicable aux usages du Commerce.*

J'envoyai dans le tems un Mémoire au concours, où je donne la description d'un nouveau Pèse-Liqueur, dont la graduation prise sur les liqueurs fortes elles-mêmes, ne présente rien du tout d'arbitraire: aussi ce Pèse-Liqueur ne fait-il pas seulement connoître qu'une telle liqueur est plus spiritueuse qu'une telle autre, mais encore il apprend de combien l'une est plus spiritueuse que l'autre, c'est-à-dire qu'il n'est pas seulement un instrument de comparaison, comme ont été tous les Pèse-Liqueurs jusqu'à présent, mais qu'il est encore un véritable instrument de proportion qui indique qu'une Eau-de-vie quelconque est combinée de tant de parties d'esprit et de tant de parties d'eau, et cela avec toute la précision possible.

Mon Mémoire a été couronné, ou du moins il a partagé cet honneur avec un autre; mais comme je ne me suis vraisemblablement pas expliqué avec assez de clarté sur l'usage de l'instrument, dont je n'avois envoyé à la Société Royale que les desseins, cette compagnie désirant de plus grands éclaircissemens,

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

a résolu de donner encore le même sujet, avec de nouvelles explications touchant ses vues, pour le prix de 1773.

Cette circonstance est une raison plus que suffisante pour me dispenser de donner ici tout ce qui concerne les moyens de connoître les degrés de spirituosité des liqueurs fortes. Au surplus, le Public ne perdra rien pour attendre un peu. J'espère que le nouveau travail que je vais entreprendre me mettra en état de lui présenter un Pèse-Liqueur qui le satisfera à tous égards.

Votre distillation étant achevée, et vos épreuves étant faites, si vous êtes curieux de constater par vous-même l'existence des principes que nous avons indiqués comme parties constituantes du Vin, vous continuerez votre analyse de la manière suivante. Démontez votre alambic en enlevant la tête de more; vous appercevrez à la surface du liquide qui restera dans la cucurbite une substance huileuse; tâchez de l'enlever le plus adroitement que vous le pourrez, en vous servant d'un instrument convenable comme pourroit être une petite écuelle; en ayant retiré suffisamment, vous la verserez, à plusieurs reprises, dans un entonnoir de verre dont vous tiendrez l'orifice inférieur fermé avec le bout du doigt: à cha-

que fois l'huile essentielle surnagera, et le phlegme ira au fond. Laissez écouler ce phlegme en retirant votre doigt de l'orifice inférieur de l'entonnoir, quand le phlegme sera entièrement écoulé, fermez l'orifice inférieur avec votre doigt, comme vous l'avez déjà fait, et versez de nouveau une partie de votre liqueur dans l'entonnoir, l'huile surnagera encore, mais en plus grande quantité; laissez encore écouler le phlegme, et répétez cette manipulation jusqu'à ce qu'il ne vous reste plus de liqueur. Vous obtiendrez de la sorte une bonne quantité d'huile essentielle en partie légère, en partie pesante, absolument séparée de tout phlegme; la plus volatile sera sortie pendant la distillation, et se sera mêlée avec l'Eau-de-vie.

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

De l'entonnoir.

Faites ensuite évaporer un bon tiers de ce qui restera dans la cucurbite; après l'évaporation, portez ce résidu dans un lieu frais, et n'y touchez plus. Au bout de quelque tems vous verrez paroître, à la surface, des cristaux de sel essentiel fort acide. Il faut observer qu'il y a des Vins qui en fournissent très-peu; si l'on désire en avoir une plus grande quantité, il faudra prendre du moust, c'est ainsi que l'on nomme le Vin nouveau qui n'a point encore fermenté, on le filtrera

ART. I. De l'Eau-de-vie et du Vin.

par la chausse, on en fera évaporer les deux tiers, et on portera le reste dans un lieu frais. On obtiendra par ce moyen le sel essentiel du Vin dans toute sa perfection, doux, savoneux, et presqu'entièrement privé d'acide.

Revenons à notre analyse. Prenez la liqueur qui restera après la première cristallisation, mettez la dans un alambic, distillez-en tout le phlegme ; après que celui-ci sera tout-à-fait sorti, vous obtiendrez un acide mêlé de beaucoup de phlegme encore; vers la fin de la distillation vous pourrez appercevoir quelques traces d'une huile fétide et empyreumatique. Arrêtez votre distillation, vous trouverez pour résidu, au fond de la cucurbite, une matière en consistance de syrop. Mettez cette matière dans une cornue, placez-la au feu de réverbère ; vous en retirez d'abord un acide très-puissant, ensuite beaucoup d'huile essentielle empyreumatique. Lorsqu'il ne sortira plus rien, cassez votre cornue, vous trouverez une matière charbonneuse, c'est la terre mêlée aux sels fixes. Calcinez cette matière jusqu'à blancheur, versez de l'eau bouillante par-dessus, et les sels se dissoudront. Passez la dissolution pour la filtrer, faites-la évaporer jusqu'à siccité, et vous obtiendrez un sel alkali fixe de la plus grande beauté.

Voilà

Voilà donc exactement tous les principes que nous avons dit devoir exister dans le Vin. D'abord le principe inflammable qui s'élève le premier pendant la distillation de l'Eau-de-vie, avec une partie de l'huile essentielle légère, ensuite le phlegme, ou l'eau, qui sort immédiatement après le principe inflammable ; l'huile essentielle, plus grossière, qui nage sur la surface de la matière contenue dans la cucurbite, après la distillation ; les sels essentiels savoneux que l'on retire par la cristallisation ; l'acide que l'on obtient par une nouvelle distillation ; les sels fixes que l'on se procure au moyen de la calcination, de la lixiviation et de l'évaporation; l'air qui s'annonce dans presque toutes les opérations, mais plus particulièrement pendant la fermentation et la distillation, et enfin la terre qui se trouve dans la lie et la matière charbonneuse dont nous avons parlé. ART. I. De l'Eau-de-vie et du vin.

Bien des gens ne se soucieroient peut-être pas du long détail dans lequel nous venons d'entrer; ils aimeroient bien mieux apprendre à connoître les signes par lesquels on peut distinguer la bonne Eau-de-vie d'avec la mauvaise. Nous croirions manquer à une partie de nos engagemens, si nous négligions ce soin. Ainsi, pour être certain de la bonté de

ART. I. De l'Eau-de-vie et du vin.

l'Eau-de-vie, elle doit avoir les qualités suivantes : il faut qu'elle soit bien claire, très-blanche, lorsqu'elle est nouvelle, un peu ambrée, si elle est de l'âge de quatre ou cinq ans, et fort jaune, si elle est très-vieille. Elle doit être agréable au goût, ou du moins elle ne doit sentir ni l'empireume, ni aucun goût étranger. Pour connoître si elle n'abonde pas trop en phlegme, on en versera dans une fiole longue, jusqu'à ce qu'elle soit remplie aux deux tiers; on secouera bien la fiole; si la mousse disparoît tout-à-coup, après un moment de repos, c'est une preuve que l'Eau-de-vie est bonne; si la mousse reste long-tems sans disparoître, c'est un signe que l'Eau-de-vie n'est pas fort spiritueuse. Je crois devoir avertir ici qu'on ne doit avoir recours à cet essai que dans le cas où l'on manquera de Pèse-liqueur; cet essai ne peut fournir tout au plus qu'une présomption en faveur de l'Eau-de-vie. L'épreuve dont nous avons parlé, pag. 106, est un peu plus certaine. En voici encore une sur laquelle on peut également compter. Il est bien certain que l'Eau-de-vie doit moins peser que l'eau commune; on peut donc s'assurer de la bonté de l'Eau-de-vie, en comparant sa pesanteur spécifique avec celle de l'eau. Pour y parvenir, prenez une fiole

qui ne contienne exactement que quatre onces d'eau commune; emplissez-la d'Eau-de-vie; si elle est bonne, elle ne doit peser que trois onces cinq gros, au plus. Je finis ces observations par recommander encore l'usage du Pèse-liqueur, comme le seul moyen qui puisse nous éclaircir avec certitude sur tout ce qui concerne le degré de spirituosité des liqueurs fortes.

On pourroit fort aisément distiller de l'Eau-de vie dans un alambic ordinaire de métal, et même dans toutes sortes d'alambics; mais comme on ne peut employer qu'une assez petite quantité de Vin dans les alambics d'une grandeur médiocre, le produit est si peu de chose qu'il ne vaut pas la peine qu'on l'entreprenne.

Les lies de Vin fournissent aussi d'assez bonne Eau-de-vie, et même en assez grande quantité. La distillation s'opère comme celle de l'Eau-de-vie; il faut seulement avoir attention de mettre au fond de la cucurbite une couche de cailloux, ensuite une couche de sable, pour empêcher que la lie qui se précipite toujours au fond, ne vienne à se dessécher, et ensuite à se brûler, ce qui perdroit absolument l'Eau-de-vie.

On peut encore faire de l'Eau-de-vie avec

ART. I. De l'Eau-de-vie et du vin.

toute espèce de liqueur fermentée, comme le cidre, la bière, l'hydromel; mais toutes ces Eaux-de-vie sont défectueuses, parce qu'elles sentent toutes l'odeur des substantes d'où elles ont été tirées. On en fait aussi avec plusieurs espèces de baies, particulièrement avec les baies de genièvre; on les écrase, on les humecte avec un peu d'eau, et on leur fait subir la fermentation vineuse. On verse la matière dans un grand alambic dont on garnit le fond, avec du sable et des cailloux, ou encore mieux avec une grille de fil de fer, dont les mailles soient bien serrées, que l'on pose sur des supports, et que l'on tient élevée à cinq ou six pouces du fond de la cucurbite; cette précaution prise pour empêcher la combustion des matières, on distille à l'ordinaire. Nous parlerons plus amplement de la forme de cette grille et de son utilité, lorsque nous enseignerons la manière de tirer l'esprit ardent des fruits rouges.

Pour faire de l'Eau-de-vie de grain, il faut en prendre une quantité assez considérable, la mettre dans des vaisseaux convenables, l'arroser d'eau commune jusqu'à ce que le bled commence à germer, on l'étendra ensuite pour le faire sécher. Pendant le déchessement, le germe se développe de plus en plus; il faut

ensuite écraser le bled à demi, et le remettre dans le tonneau où on l'avoit mis précédemment pour le faire germer. On verse par-dessus, de l'eau commune que l'on aura eu soin de faire bouillir trois jours auparavant; on en versera suffisamment pour qu'elle surnage le bled d'un bon doigt, après quoi on le laisse tranquillement fermenter. Quand il aura acquis une odeur vineuse, on le distillera à la manière ordinaire.

On tire aussi, en employant le riz, un fort bon esprit ardent, que les Anglois nomment Rack ou Arack, et qu'ils estiment beaucoup, parce qu'il entre comme base dans la composition du Punch.

Enfin, il n'est aucune substance fermentescible, dont on ne puisse tirer un esprit ardent en suivant exactement les règles générales de la distillation, que nous venons d'établir, et dont nous donnerons plusieurs exemples.

ARTICLE II.

De la Rectification de l'Esprit de vin.

L'EAU-DE-VIE ne seroit pas différente de l'Esprit de vin, si elle n'étoit point chargée à l'excès d'huile essentielle et d'eau. Pour lui donner toutes les propriétés d'un bon Esprit de vin, il ne s'agit donc que de la dépouiller de cette huile et de cette eau surabondantes; c'est ce qu'on appelle Rectification. Quand on a une grande quantité d'eau-de-vie à rectifier, l'opération n'est pas difficile. On met dans une ample cucurbite de métal, environ cent pintes d'eau-de-vie; on adapte le chapiteau garni de son réfrigérant; on dispose le serpentin; on place l'alambic au bain-marie, et on maintient le feu à un degré au-dessous de l'eau bouillante. On en retire d'abord le quart, que l'on réserve à part comme la partie la plus spiritueuse; on continue la distillation jusqu'à ce qu'il ne sorte plus que du phlegme. Alors on démonte l'alambic; on rejète comme inutile ce qui reste dans la cucurbite, et on y remet l'Esprit de vin fort chargé de phlegme qu'on a retiré en second lieu. Après avoir rétabli l'appareil des vais-

seaux, comme nous l'avons expliqué, on recommence la distillation. On retire d'abord la moitié, que l'on ajoute à la portion spiritueuse que l'on a réservée; on continue à retirer tout ce qui sort de l'alambic, et qui annonce de l'esprit ardent, jusqu'à ce que le phlegme paroisse seul. Alors on rejète encore comme inutile ce qui reste dans la cucurbite, et on y remet le produit de la dernière distillation, dont on retire encore la moitié, que l'on ajoute aux premiers produits, et on continue de la sorte jusqu'à ce qu'il ne reste plus que du phlegme; après quoi on met dans la cucurbite tous les produits ensemble que l'on avoit réservés, et l'on procède à une dernière rectification à un feu très-modéré. On en retire d'abord la moitié, et c'est ce qu'on nomme Esprit de vin alcalisé, que l'on réserve à part. On continue cependant la distillation jusqu'à ce que le phlegme paroisse, alors on rejète comme inutile ce qui reste dans la cucurbite, on y remet le second produit, que l'on rectifie comme le premier, et l'on continue de la sorte jusqu'à ce que le tout soit parfaitement rectifié. Cette méthode est très-bonne, quand, comme je l'ai dit, on a une grande quantité d'Esprit de vin à faire ou à rectifier; mais quand il s'agit d'une pinte ou

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

deux, elle n'est guères praticable, d'autant plus qu'il n'est pas question seulement de dépouiller l'Eau-de-vie d'une eau surabondante, mais encore d'une huile essentielle grossière, dont le bon Esprit de vin doit être absolument exempt, et qui en est d'autant plus difficile à séparer, qu'elle lui est plus adhérente. Les Artistes ont proposé je ne sais combien d'intermèdes pour y parvenir, mais on a remarqué que la plupart étoient ou insuffisans ou même nuisibles à l'essence même de l'Esprit de vin. Kunckel est le premier qui a découvert cette huile essentielle, si difficile à détacher; pour en venir à bout il avoit coutume de noyer dans une grande quantité d'eau, l'Esprit de vin qu'il vouloit rectifier, et il avoit la patience de répéter ces rectifications jusqu'à ce qu'il eût porté l'Esprit de vin au point qu'il désiroit. Ce procédé est excellent pour dépouiller l'Esprit de vin de l'huile essentielle grossière, mais aussi pour lors le phlegme s'en sépare plus difficilement. D'autres Artistes ont proposé de distiller l'Esprit de vin sur la chaux, mais on a remarqué que la chaux décomposoit l'Esprit de vin, en le privant d'une partie de son acide. D'autres ont proposé l'alcali fixe comme intermède, mais on a pareillement remarqué que cet alcali attaquoit les

parties constituantes de l'Esprit de vin. Voici la méthode à laquelle je me suis fixé, après avoir éprouvé toutes les autres, pour faire de l'Esprit de vin parfaitement rectifié, en aussi petite quantité qu'on le veut, et sans beaucoup de peine. Je prends d'abord quatre pintes d'Eau-de-vie, je les mets dans une cucurbite de verre, j'y adapte le chapiteau; je place l'alambic au bain de sable, et je distille la moitié de l'Eau-de-vie à un feu très-doux; je réserve cette moitié, qui est déjà fort spiritueuse; je continue la distillation jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus que du phlegme: ce dernier produit est peu considérable.

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

Cela fait, je procède à une seconde distillation, conformément au procédé de Kunckel, dans la vue de dépouiller l'esprit ardent de toute huile essentielle grossière qui pourroit encore lui être unie. Dans ce dessein, je mêle aux deux pintes d'Esprit que j'ai retiré de ma première distillation, deux pintes d'eau de rivière; je verse le tout dans la cucurbite, je la couvre de son chapiteau; je place l'alambic ainsi disposé dans le bain de sable, et je distille à un feu modéré jusqu'à ce que j'aie obtenu une pinte et demie d'Esprit. Je sépare ce premier produit, et je continue ma distillation jusqu'à ce que je m'apperçoive qu'il ne sort

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

plus que du phlegme. Alors je laisse éteindre le feu et refroidir les vaisseaux.

Cette seconde distillation achevée, j'en entreprends une troisième. Pour cet effet, je commence par préparer du sel marin de la manière suivante. J'en fais dissoudre quatre onces dans de l'eau commune, je filtre la dissolution, je la fais évaporer jusqu'à siccité sur un feu modéré, après quoi il me reste un sel fort blanc; je calcine ce sel dans un creuset, au moyen d'un feu très-vif, sans cependant le pousser au point de faire fondre le sel; je mets ce sel calciné, et par conséquent décrépité, au fond de la cucurbite de verre; je verse par-dessus, le sel de mon premier produit, qui monte environ à deux pintes, quelquefois plus, quelquefois moins; je place l'alambic garni de son chapiteau dans le bain de sable; je lute exactement toutes les jointures, et je distille à un feu très-doux (*a*). J'obtiens

(*a*) Il ne faut pas croire que le sel que j'emploie ici comme intermède, soit capable d'attaquer et de s'emparer de l'eau principe qui entre dans la combinaison de l'Esprit de vin comme partie constituante; le sel n'a de force, comme je l'emploie ici, que pour s'emparer de l'eau surabondante. Pour pouvoir produire un effet ultérieur, c'est-à-dire, pour avoir assez de force pour attaquer l'eau principe; il exige une

d'abord un pinte ou environ d'Esprit de vin parfaitement rectifié et à toute épreuve. Le sel marin, comme intermède, se charge, et retient toute l'eau surabondante, et même l'huile essentielle. Je réserve à part ce premier produit; je continue cependant ma distillation, et je retire encore une quantité assez considérable d'Esprit de vin chargé de phlegme, que je réserve à part pour certain usage où il n'est pas nécessaire d'employer de l'Esprit de vin parfaitement rectifié. Il ne reste par conséquent dans la cucurbite que le sel dissous dans une quantité proportionnelle de phlegme. Ce résidu exhale presque toujours une odeur fort agréable de vin blanc. Au bout de quelques jours le sel dissous paroît assez souvent sous deux formes différentes; une partie se précipite au fond du vase, et l'autre partie se

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

---

toute autre préparation : il faut pour cela qu'il soit réduit en état de vapeur, comme cela se pratique dans la préparation de l'Ether-marin. Une preuve bien claire que je n'avance ici rien que de vrai, c'est que l'Esprit de vin rectifié par l'intermède du sel marin autant qu'il peut l'être, conserve toujours une de ses principales propriétés essentielles, celle d'être miscible à l'eau dans toutes sortes de proportions, propriété qu'il perd dès que son essence est une fois altérée.

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

crystalise à la surface, non pas sous une forme cubique, comme il arrive d'ordinaire au sel marin, mais sous la forme d'écailles concaves et polyèdres d'un demi-pouce de diamètre; ce sont autant de facettes jointes latéralement ensemble les unes aux autres, et disposées régulièrement. Puisque le sel marin purifié, calciné, décrépité, paroît un si puissant intermède pour dépouiller l'Esprit de vin de son huile et de son eau surabondantes dont il est ordinairement chargé, je conseille à nos Artistes de l'employer toujours, lors même qu'ils rectifieront l'Esprit de vin en grand, c'est-à-dire, qu'ils mettront dans la cucurbite quatre onces de ce sel préparé, à raison d'une pinte d'esprit lorsqu'ils seront parvenus à la dernière rectification. Au surplus, ce sel n'est jamais perdu; après s'en être servi, on peut le dissoudre de nouveau, le filtrer, l'évaporer, le calciner : de cette sorte il pourra toujours servir.

Epreuves.

Pour reconnoître la bonté de l'Esprit de vin, on le fait passer par différentes épreuves. On en verse un peu dans le creux de la main, on l'étend en le frottant de l'autre main; si l'Esprit de vin s'évapore sur-le-champ jusqu'à siccité sans laisser aucune odeur, ou du moins, qui ne soit point analogue ni à l'Eau-de-vie,

ni au phlegme, c'est un signe, du moins probable, que l'Esprit de vin a été bien rectifié; cependant il ne faut pas trop compter sur ce signe, souvent il est équivoque; il faut donc avoir recours à des épreuves plus certaines. Un Esprit de vin bien pur, versé dans une fiole qui contient juste quatre onces d'eau commune, ne doit peser que trois onces, deux gros, neuf grains. M. de Réaumur, pour essayer l'Esprit de vin, se servoit d'un tube semblable à ceux que l'on emploie pour la construction des thermomètres; plus la liqueur se dilatoit dans ce tube, et plus elle lui paroissoit avoir été bien rectifiée.

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

On met encore de l'alcali fixe dans une cuillère, on verse de l'Esprit de vin par-dessus, on y met le feu, et on le laisse brûler jusqu'à extinction. Si l'alcali fixe ne se trouve chargé d'aucune trace d'humidité, c'est une preuve que l'Esprit de vin est bien déphlegmé; si on apperçoit le contraire, c'est une preuve qu'il est beaucoup trop chargé d'eau.

Toutes les épreuves que nous venons de rapporter sont suffisantes lorsqu'il ne s'agit que de reconnoître si l'Esprit de vin est parfaitement dépouillé de toute eau surabondante; mais lorsqu'il s'agit de reconnoître s'il est pareillement dépouillé de toute huile

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

essentielle, il faut avoir recours à une épreuve plus certaine. C'est celle qui se fait par la poudre à canon; on l'a souvent pratiquée, mais je n'ai jamais trouvé personne qui l'ait saisie dans son vrai point de vue; elle a toujours été ou mal faite ou mal observée. Présentons-la donc ici revêtue de toutes ses circonstances, et tâchons d'en tirer une conséquence évidente, et qui puisse nous servir de règle dans l'épreuve de l'Esprit de vin.

1.° Mettez dans une cuillère un peu de poudre à canon, la quantité n'y fait rien: vingt, trente, quarante grains, une petite pincée, une plus grosse, tout cela est indifférent; versez sur la poudre à canon de l'Esprit de vin mal-rectifié, mettez-y le feu, laissez-le brûler jusqu'à extinction; la poudre à canon ne se s'allumera pas, vous la trouverez au contraire toute mouillée.

2.° Mettez dans la cuillère la quantité de poudre à canon qu'il vous plaira, versez par-dessus de l'Esprit de vin bien déphlegmé, mais non dépouillé d'huile essentielle; mettez-y le feu, la poudre à canon s'allumera, et même avant l'entière consommation de l'Esprit de vin.

3.° Mettez dans la cuillère d'autre poudre à canon, versez par-dessus de l'Esprit de vin

parfaitement dépouillé de toute eau et de toute huile surabondantes, mettez-y le feu, l'esprit de vin brûlera entièrement, et n'allumera point la poudre à canon, que vous retrouverez dans un état de siccité parfaite. ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

4.° Mettez encore de la poudre à canon dans la cuillère, mêlez quelques gouttes d'huile essentielle avec de l'Esprit de vin pareil à celui qui vous a servi dans l'expérience précédente, c'est-à-dire, que vous avez reconnu pour être parfaitement dépouillé d'eau et d'huile surabondantes ; versez ce mêlange sur la poudre à canon, mettez-y le feu ; la poudre à canon ne manquera pas de s'allumer comme dans la deuxième expérience : preuve que c'est l'huile essentielle qui, comme intermède, allume seule la poudre à canon. Confirmons cette preuve.

5.° Versez de l'huile essentielle seule sur la poudre à canon, mettez-y le feu ; la poudre à canon s'allumera bien plus vite que dans les expériences précédentes.

Concluons que l'Esprit de vin bien rectifié, aussi bien que celui qui ne l'est pas, ne doivent ni l'un ni l'autre allumer la poudre à canon; qu'il n'y a que l'huile essentielle qui puisse produire cet effet ; que toutes les fois que la poudre se trouvera humide après la

ART. II. Rectification de l'Esprit de vin.

déflagration, on pourra conclure que l'Esprit de vin est trop chargé de phlegme; que toutes les fois que l'Esprit de vin allumera la poudre, on pourra conclure que l'Esprit de vin n'est point dépouillé de toute l'huile essentielle. D'après ces observations nous pouvons donc établir comme règle générale et bien certaine, que toutes les fois que l'Esprit de vin brûlera jusqu'à extinction sans allumer la poudre et sans laisser la moindre trace d'humidité, on pourra conclure, dis-je, que cet Esprit de vin est parfaitement alcalisé. Voilà la meilleure et peut-être l'unique épreuve par laquelle on puisse juger de l'escellence de l'Esprit de vin.

Une autre éprcuvc de l'Esprit de vin, mais bien moins certaine que la précédente, est lorsqu'il dissout très-facilement et très-promptement les huiles essentielles. Nous avons dit que l'Esprit de vin n'avoit point d'action sur les graisses, sur les huiles grasses et sur la cire. On ne doit entendre cette assertion que de l'Esprit de vin dans son état naturel; car lorsqu'il est dans un état de déflagration, il agit sensiblement sur toutes sortes de substances. Mettez dans une cuillère un petit morceau de graisse crue de mouton, versez par-dessus de l'Esprit de vin bien rectifié, mettez-y

Rectification de l'Esprit de vin.

mettez-y le feu, vous verrez la graisse s'allumer et se fondre ensuite.

On pourra m'objecter que si l'on trempe le doigt dans de bon Esprit de vin, si on le présente ensuite à la flamme d'une bougie, l'Esprit de vin prend feu et se dissipe sans faire le moindre mal. Le fait est vrai; et si l'Esprit de vin n'agit pas dans cette circonstance, c'est parce qu'il est en trop petite quantité; mais mettez-en une dose un peu considérable dans le creux de la main, allumez-le, et vous ne manquerez pas d'en sentir l'effet.

J'ai été témoin d'un exemple bien terrible de l'action de l'Esprit de vin en déflagration, sur les graisses. J'avois témoigné à un Barométrier quelque envie d'apprendre à souffler le verre, pour être en état de construire moi-même plusieurs instrumens de Physique dont j'avois besoin; mais ce qui me rebute, lui disois-je, c'est la fatigue des poumons que l'on éprouve en soufflant. Le Barométrier me répondit qu'au moyen de deux œlipiles de verre, chargés d'Esprit de vin, il m'épargneroit cette peine. Il vint effectivement quelques jours après, m'apporta les instrumens qu'il avoit imaginés, et se disposa à en faire l'épreuve. Je lui représentai que son appareil

ART II. Rectificat. de l'esprit de Vin.

ne me paroissoit pas sans danger ; que si l'Esprit de vin venoit à prendre feu dans l'intérieur des œlipiles, elles pouvoient éclater et nous faire un très-mauvais parti. Il répondit à cela qu'il en avoit fait l'essai, et qu'il n'y avoit rien à craindre, et sans attendre plus long-temps, il se mit à l'ouvrage. Tout alla bien dans le commencement : l'air raréfié des œlipiles, et dirigé sur la flamme de la lampe produisoit un effet merveilleux ; mais au moment que nous nous y attendions le moins, ce que j'avois prédit, arriva. Le feu prit aux œlipiles, elles éclatèrent. L'esprit de vin enflammé porta en entier sur le visage du Barométrier ; les graisses ne tardèrent point à prendre feu ; c'étoit des cris et des hurlemens épouventables. Le pauvre patient prioit, juroit alternativement en François et en Italien ; il couroit en désespéré, et sa tête, semblable à un cierge, brûloit d'une flamme vive et élevée. Je m'étois sauvé dans un coin de mon cabinet de Physique, pour éviter d'être saisi par ce furieux, qui auroit pu me communiquer le feu qui le consumoit ; j'observois cependant tous ses mouvemens, pour tâcher de saisir l'instant qui pût me mettre en état de le secourir. Heureusement je trouvai sous ma main un manteau, je m'en

emparai ; et voyant qu'il me tournoit le dos, je courus brusquement sur lui, je lui enveloppai la tête du manteau, je le serrai fortement, et j'éteignis le feu. J'examinai le visage de l'incendié, il étoit tout parsemé de sillons au bas desquels je vis distinctement les graisses fondues sous la forme de petites gouttes mêlées d'un peu d'eau. Il faut pourtant convenir que cette fusion des graisses par l'Esprit de vin enflammé, ne sauroit passer pour une dissolution proprement dite, parce que les parties constituantes de la graisse n'ont point été altérées dans le fait que je viens de raconter, et qu'il n'y a que les parties intégrantes qui aient souffert quelque dérangement. Tenons-nous-en donc pour l'épreuve de l'Esprit de vin, à celle que nous avons rapportée ci-dessus.

ARTICLE III.

Du Sucre.

Le Sucre est d'une importance trop grande dans nos compositions, pour ne pas parler de sa préparation et de ses propriétés.

ART. III. Du sucre.

Il se tire d'un roseau (*a*) assez semblable aux nôtres, de la hauteur de quatre, cinq à six pieds, et de deux pouces de circonférence. Il est divisé dans toute sa longueur par plusieurs nœuds distans les uns des autres de quatre à cinq pouces. La tige pousse de longues feuilles vertes, étroites, aiguës, et garnies sur tranche de petites pointes fines, et rangées comme les dents d'une scie. Ces feuilles forment des touffes du milieu desquelles s'élève la canne surmontée, à son extrêmité supérieure, d'un panache qui renferme la semence.

Ce roseau vient presque sans culture dans les îles Antilles, Canaries et ailleurs, il n'est pas même rare en Europe, presque tous les Botanistes un peu curieux, en conservent dans leurs serres

Quand la canne à Sucre paroît mûre, on la froisse sous un cylindre, on en retire la moelle, et après l'avoir bien lavée dans l'eau

---

(a) Arundo saccarifera, Gasp. Bauh. Hern. Arundo sacarina, Joan. Bauh. Arundo et calamus saccarinus, Tab. Melli-calamus, Cord. Canna mellea, Cæsal. Sacchar, Saccharum, Zuccarum, Tabexir, Mel arundinaceum, mel cannæ, *Lem. Drog. Tacomarie. Chomel, Hist. des Plantes.*

ART. III. Du Sucre.

chaude, pour en enlever toute la substance sucrée, on filtre cette eau, on la met sur le feu, on la fait évaporer à gros bouillons, jusqu'à ce qu'elle commence à se granuler. Alors on la verse toute chaude dans de grands moules de terre cuite, de forme pyramidale, et percés au bas d'un petit trou que l'on a soin de boucher. Aussi-tôt que l'on voit que la matière est figée, on débouche le petit trou du moule pour faire écouler une matière visqueuse qui n'est point susceptible de congélation. Quand cette matière est tout-à-fait séparée, ce qui demande presque six semaines, on couvre la partie supérieure des moules avec une couche d'argile, délayée dans de l'eau en consistance de pâte molle. Cette couche doit avoir trois doigts d'épaisseur au moins; l'humité contenue dans l'argile filtre au travers du sucre, et achève d'en séparer toute la matière visqueuse. Cette opération finie, et le sucre étant bien sec, on le retire des moules en gros morceaux gris, tirant sur le roux : c'est ce qu'on nomme *Moscouade*.

Après cette première préparation, le Sucre est encore fort impur; il faut donc passer à une seconde préparation pour le purifier davantage. On prend la moscouade, on la fait fondre dans une chaudière au moyen d'une lessive

ART. III. Du Sucre.

alcaline dans laquelle on mêle du sang de bœuf bien délayé avec un peu d'eau, on en fait évaporer une partie sur un feu modéré; sitôt qu'on s'apperçoit que le syrop devient clair on le passe par un couloir, on remet ce syrop sur le feu, et l'on continue l'évaporation jusqu'à ce que le sucre soit à la plume. On reconnoît ce degré de cuisson, lorsque passant l'écumoire par le syrop et le secouant fortement en l'air, le Sucre s'en détache en forme de plume. On verse pour lors le Sucre tout chaud dans les moules; quand il commence à se figer, on débouche le trou inférieur des moules, alors la matière visqueuse s'écoule. On couvre la partie supérieure des moules avec de l'argile délayée dans de l'eau et en consistance de bouillie; cette argile étant desséchée on la retire, on en remet de nouvelle, et on réitére cette manipulation jusqu'à ce que l'eau sorte claire et sans être visqueuse. Le Sucre étant bien desséché on le retire des moules, et on le nomme, après cette préparation, *Cassonade*. C'est pour l'ordinaire en cette état qu'il nous vient des îles. Quand il est parvenu en France, on lui donne encore une préparation dans les raffineries, en observant exactement les préparations que nous venons de rapporter; il porte pour lors le nom de Sucre raffiné, de

Sucre royal, etc. relativement au degré de purification où il a été porté. Du sucre.

Pour dernière et plus parfaite purification, les particuliers font fondre le Sucre en pain dans de l'eau préparée avec du blanc d'œuf, de la manière suivante, et c'est ce que l'on appelle clarification.

Versez sur une livre de Sucre commun et cassé par morceaux, un demi-septier d'eau de fontaine, le Sucre ne tardera pas à se fondre; mettez cette dissolution sur le feu, en remuant avec l'écumoire jusqu'à ce que le Sucre soit parfaitement dissous. Aussi-tôt qu'il jettera son premier bouillon, versez dans votre syrop un blanc d'œuf bien battu dans un peu d'eau; la glutinosité du blanc d'œuf enveloppera les impuretés qui auront pu rester dans le Sucre, et le bouillon faisant surnager ces impuretés, vous les enleverez facilement avec une écumoire. En augmentant la quantité de sucre, il faudra augmenter, en proportion, les doses d'eau et de blanc d'œuf. (*a*)

Le Sucre est un sel essentiel, combiné

(*a*) Voyez le procédé de la clarification du Sucre plus en détail, ainsi que ses divers degrés de cuisson. Tom. II. Art. 16.

Du Sucre. d'huile, d'acide et de terre. Ce sel est dissoluble dans l'eau, nutritif, fermentescible, cristalisable, inflammable, et rempli de beaucoup de matière électrique; car pour peu qu'on le frotte dans l'obscurité, il jète une lueur très-considérable.

Pour obtenir un Sucre bien cristalisé, vous en prendrez la quantité qu'il vous plaira, vous le clarifierez au blanc d'œuf, ensuite faites-le cuire en consistance de syrop un peu épais; versez-le dans une terrine vernissée, portez-le dans un lieu frais; au bout de quinze jours, ou environ, vous obtiendrez des cristaux réguliers, d'une blancheur parfaite; c'est ce qu'on nomme *Sucre candi.*

Lorsqu'on tient le Sucre en dissolution dans une égale quantité d'eau commune, il ne tarde pas à subir la fermentation vineuse; si vous le distillez dans cet état, vous en retirerez un esprit ardent très-fort; mais pour peu que vous négligiez de le distiller lorsque la fermentation est à son point, il s'altère et passe rapidement de la fermentation vineuse à la fermentation acéteuse.

Le Sucre a encore une autre propriété très-singulière et très-remarquable. On sait qu'aucune huile n'est miscible avec l'eau, on peut cependant unir ensemble ces deux substances

de manière qu'elles deviennent inséparables ; c'est ce que l'on opère facilement, en versant quelques gouttes d'huile aromatique quelconque sur du Sucre ; en le faisant ensuite fondre dans l'eau ; l'huile la pénétrera intimement. On peut préparer de la sorte toutes sortes d'eaux aromatiques, que l'on rendra spiritueuses, si l'on veut, par une addition d'esprit de vin. La raison de ce phénomène se présente tout naturellement. L'huile, à cause de ses particules rameuses, ne sauroit pénétrer dans les parties globuleuses de l'eau ; mais comme le Sucre s'insinue très-facilement dans cette eau, au moyen de son acide, et que s'étant précédemment attaché aux parties rameuses de l'huile, il les sépare et les désunit, il arrive qu'après son union avec les parties huileuses, il les introduit conjointement avec lui dans les parties les plus intimes de l'eau ; de-là vient sans doute la propriété qu'a le Sucre d'engraisser les animaux. Les parties adipeuses des alimens qui, par leur union intime avec les parties aqueuses, constituent le chyle, sont, par le moyen du Sucre, plus promptement dissoutes; elles s'unissent mieux aux parties aqueuses, et sont transformées en une grande abondance de chyle ; de-là la quantité et la qualité louable du sang, et par consé-

ART. III. Du Sucre.

ART. III. Du Sucre

quent le principe de l'embonpoint de l'animal.

On a cru pendant long-tems que l'usage habituel du Sucre étoit pernicieux, parce que, disoit-on, il échauffe, et qu'il est contraire au mêlange salutaire des fluides animaux. L'expérience jointe à la théorie a détruit ce préjugé. Les plus grands maîtres ont démontré que le Sucre ne produit aucune altération dans le sang, dans le lait, et dans aucune partie séreuse, quand on le mêle avec ces fluides, et que tout son effet se réduit à stimuler les fibres des intestins, et à faciliter l'évacuation des excrémens par les selles; et comme il favorise pareillement l'union intime des parties huileuses des alimens avec les parties aqueuses, il est plus que vraisemblable, comme nous l'avons dit, qu'il contribue beaucoup à la formation d'une plus grande quantité de chyle. Le Sucre est donc très-bon, très-salubre, très-utile à la digestion, et très-propre pour engraisser.

La canne à Sucre n'est pas la seule plante qui fournisse du Sucre; il n'est presque aucun des végétaux, qui n'en contienne, les uns plus, les autres moins. La racine de bette blanche en fournit considérablement; les navets, les carottes, les choux en donnent, mais en moindre quantité. Parmi les arbres, le bou-

leau et l'érable sont ceux dont on en retire le plus. Les sauvages du Canada font une assez grande quantité de Sucre d'érable pour être envoyé en France par tonneaux. Il nous en viendroit davantage si ce sucre avoit un plus bel œil ; il est d'un brun sale et fort gras; à cela près, il a toutes les autres propriétés du Sucre. Ce défaut dans le sucre d'érable est commun à tous les Sucres que l'on retire des végétaux ; il provient d'une substance visqueuse, tellement adhérente au Sucre, qu'il est très-difficile de l'en séparer. M. Margraff en est cependant venu à bout en employant l'esprit de vin plus dissolvant ; mais comme cet intermède est fort dispendieux, il faudroit en trouver un moins cher qui pût lui être substitué. Jusqu'à présent on n'a guères employé que les lessives alcalines pour purifier le Sucre. L'esprit de vin n'a certainement point agi en cette qualité dans les expériences de M. Margraff. Il est bien plus vraisemblable que c'est par son acide qu'il a séparé la substance visqueuse de la substance saccarine ; en partant du même principe, c'est-à-dire, en employant des acides tempérés, n'y auroit-il pas moyen d'espérer un plein succès? Je n'ose point l'assurer, mais que risqueroit-on de le tenter ?

ART. III. Du Sucre.

ARTICLE IV.

Du Café. (*a*)

Tiré de différens mémoires, journeaux et observ. de Naturalistes et de voyageurs.

NOUS appelons de ce nom le fruit d'un arbre originaire de l'Arabie heureuse. Cet arbre s'élève depuis six jusqu'à douze pieds; la circonférence du tronc porte dix, quelquefois quinze pouces.

Quand il a atteint toute sa hauteur, il ressemble assez, pour la figure, à nos arbres fruitiers de huit ou dix ans. Le bois en est fort tendre, et si pliant, que le bout de sa plus longue branche peut facilement être amenée jusqu'à terre sans se casser; son écorce est blanchâtre, raboteuse; sa feuille approche un peu de celle du laurier, mais pas tout-à-fait si pointue. L'arbre de Café est toujours verd, et ne se dépouille jamais de toutes ses feuilles à la fois; elles sont rangées des deux

(*a*) Bon vel Ban arbor, Joan Bauh. ou plutôt Buun. C'est ainsi que les Arabes nomment l'arbre et le fruit qu'il nous plaît de nommer Café. Coffée officinarum: Evonimo (Fusain.) Similis arbor Ægyptiaca, fructu Baccis, lauri similis, C. B. Coffée, frutex ex cujus fructu fit potus. Rayi hist. Buna ex quâ Alexandrina potio fit. Clus, Cahue, Caona Bunchos.

côtés des ramaux à une médiocre distance, et presque à l'opposite l'une de l'autre. Pendant toute l'année, et dans le même temps, on voit sur le même arbre, feuilles, fleurs et fruits, en différens degrés de maturité; les fleurs sont blanches, et ressemblent beaucoup à celles du jasmin; l'odeur en est très-agréable, quoique la saveur en soit amère; elles sont placées entre la queue des feuilles et la tige; chaque fleur produit un fruit très-verd d'abord, mais qui devient rouge en mûrissant, et ressemble à une grosse cerise: il est fort bon à manger alors, nourrit et rafraîchit beaucoup. Sous la chair de cette cerise on trouve, au lieu de noyau, la féve que nous appelons Café, enveloppée d'une pellicule fort fine; cette féve est alors exrêmement tendre, et sa saveur est assez désagréable; mais à mesure que cette espèce de cerise mûrit, la féve qu'elle renferme se dureit insensiblement. Enfin, le soleil ayant tout-à-fait desséché ce fruit rouge, la pulpe que l'on mangeoit auparavant devient une baie de couleur fort brune; ce n'est plus qu'une écorce qui enveloppe le café. La féve est pour lors solide, et d'un verd clair; elle nage dans une sorte de liqueur épaisse, noirâtre et très-amère. La baie attachée à l'arbre par une queue courte, est

ART. IV. Du Café.

un peu plus grosse que la baie du laurier: Chaque baie contient une seule féve qui se divise ordinairement en deux moitiés, convexes d'un côté, plates de l'autre, avec une rainure ou sillon dans toute sa longueur.

La récolte du Café pourroit se faire en tout tems, mais les Arabes choisissent assez volontiers le mois de Mai. Quand ils veulent faire leur cueillette, ils étendent de grandes pièces de toile sous les arbres; en les secouant, le Café mûr se détache et tombe. On le met dans des sacs pour le transporter ailleurs; on le répand en monceaux sur des nattes, afin qu'il séche au soleil pendant quelque temps. Etant bien sec, on passe sur les baies des roulons de pierre qui les écrasent; on vanne ensuite le tout, et le Café est pour lors dans l'état où nous le recevons.

Depuis que le Café a été transplanté dans nos Colonies, il est devenu fort commun, mais il s'en faut bien qu'il soit tout d'une égale qualité, conséquemment il suppose du choix. (*a*) Le meilleur est toujours celui qui croît dans le Royaume d'Yemen, sur-tout aux environs de Senam, de Galbini et de Be-

(*a*) Voyez ce que nous avons dit, pag. 18 et 19.

tel-Fagi, trois villes des montagnes situées dans l'Arabie heureuse. Celui d'Oudet, petit canton, est le plus renommé parmi les Orientaux; on lui donne en France le nom de Moka, non pas qu'il y croisse, car il n'en vient point aux environs de cette ville, ou bien s'il y en vient, il est aussi mauvais que celui des îles de l'Amérique; mais on a donné le nom de Moka au Café de Betel-Fagi, d'Oudet, etc. parce qu'en 1709 une compagnie de François, sous la conduite du Capitaine Merveille, a commencé à faire le Commerce du Café dans la ville de Moka, où résident les Courtiers des Indes pour le trafic de cette marchandise.

Ses vertus.

L'usage du Café est plus propre à flatter les sens qu'à servir de remède, c'est peut-être pour cette raison qu'il est si généralement répandu (*a*); je ne voudrois cependant pas nier qu'il n'eût quelques vertus; car, à en juger par l'expérience, il rend la mémoire plus sûre et l'imagination plus vive; il fortifie le cerveau, il dissipe les vapeurs, et calme les maux de tête; il empêche un peu

(*a*) Le refus du Café aux femmes est une cause de séparation parmi les Turcs.

ART. IV. Du Café.

ou diminue l'ivresse ; mais toutes ces propriétés n'ont lieu qu'autant qu'on le prend avec modération. Quand on en abuse, on ne tarde pas à s'en ressentir ; le sang s'échauffe, les nerfs sont agités, le sommeil disparoît. Les personnes jeunes, vives, maigres se ressentent plutôt de ces effets incommodes que les personnes plus âgées et plus grasses ; celles-ci doivent le prendre sans lait et avec peu de sucre ; les autres, au contraire, ne doivent s'en permettre l'usage que rarement, et avec beaucoup de sucre et de lait.

Liqueur du Café.

Pour faire du Café en liqueur, choisissez trois livres de Café Moka du meilleur qu'il soit possible de trouver ; et comme les marchands sont sujets à le mêlanger avec d'autre Café moins bon, on se donnera la peine de le trier grain à grain. Nous avons dit que le bon Café Moka étoit aisé à reconnoître ; son grain est petit, assez rond, et d'une couleur jaunâtre tirant sur le verd. Les autres cafés communément ont la féve plus grosse ; elle est toujours bleue ou grise. Faites torrifier ces trois livres de Café dans une poële de fer. Il ne faut pas qu'il le soit trop ; il sera à son point quand il aura contracté une couleur de marou fort clair, donnez-vous surtout bien de garde qu'il ne soit noir ou même

me d'un brun foncé ; vous le moudrez ensuite comme si vous aviez dessein de le prendre à l'eau. Mettez en infusion ces trois livres de Café en poudre dans neuf pintes d'eau-de-vie ; ou si vous voulez avoir une liqueur plus fine, et qui ne se ressente pas des défauts de l'eau-de-vie, comme nous l'avons observé ailleurs (pag. 44.), prenez cinq pintes d'esprit de vin parfaitement rectifié, ajoutez à cette quantité quatre pintes d'eau commune, et mettez votre Café en poudre infuser dans ce mêlange. On pratiquera ce que nous venons de dire ici de l'esprit de vin, pour toutes les infusions dont nous parlerons par la suite.

Ayant laissé macérer votre Café pendant huit jours, vous verserez l'infusion dans la cucurbite, vous y adapterez le réfrigérant; vous placerez l'alambic au bain-marie, et vous distillerez au filet assez fort. Ayant retiré six pintes de liqueur, vous les reverserez dans la cucurbite par le canal de cohobation, après quoi vous distillerez au très-petit filet; ayant retiré cinq pintes de liqueur spiritueuse, et bien imprégné d'huile aromatique de Café, vous arrêterez la distillation. Vous procéderez ensuite à la syropation, comme il a été dit dans les principes géné-

raux, c'est-à-dire, que vous ferez fondre cinq livres de sucre dans cinq pintes d'eau de fontaine ou de rivière, vous mêlerez les esprits avec ce syrop, après quoi vous filtrerez avec d'autant moins de peine que le mêlange ne sera point laiteux.

Vertus de cette liqueur.

La liqueur spiritueuse de Café n'a point les mêmes propriétés que la teinture de Café, mais aussi n'occasionne-t-elle pas les mêmes effets dangereux : elle n'empêche point de dormir, elle n'échauffe le sang que médiocrement, elle est apéritive, elle réveille les esprits, elle incise les alimens crus et de difficile digestion ; enfin elle excite la sensation du Café plus agréablement et plus puissamment que lorsqu'on le prend en simple infusion ou en teinture à l'eau.

ARTICLE V.

Du Thé. (*a*)

On ne trouve cet arbrisseau que dans quelques Provinces de la Chine, du Japon et de la Tartarie, et encore les feuilles n'en sont-elles pas d'une égale bonté. La différence en est si grande, dit un Géographe (Atlas Sinicus), qu'il y a tel thé qui ne vaut à la Chine qu'une obole la livre, tandis qu'il y en a d'autre qui se vend jusqu'à deux pièces d'or et plus. Celui que les Chinois estiment davantage, croît dans la Province de Kiangnan, aux environs de la ville de Hoci-Cheu. C'est un arbrisseau dont la tige se partage en plusieurs branches; sa feuille ressemble assez à celle du Sumack; ses fleurs commencent à paroître vers la fin de Mai; elles sont de couleur blanche tirant un peu sur le jaune, et d'une odeur fort agréable. A cette fleur

(*a*) Thea offic. Cha sive Cia sinensium, Kircher China illus: Tsia Japonensibus, Breyn. Cent. I, cap. 52, idem Rayi. hist. Chaa, C. B. 147, Chaa herba Japonis, Joan. Bauh.

ART. V. Du Thé.

succède une baie composée de trois capsules, verte au commencement, et presque noire quand elle entre en maturité.

Les Chinois préparent les feuilles de Thé avec des soins extrêmes ; ce sont ces feuilles qui leur servent, comme à nous, pour faire cette boisson célèbre que nous appelons Thé. Ils les cueillent lorsqu'elles sont encore tendres ; d'abord il les présentent au feu dans un instrument qui ne sert qu'à cet usage; les feuilles ayant acquis un léger degré de siccité, il les roulent chacune séparément sur elle-même, ils les présentent encore au feu, et les roulent de nouveau jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement séches; étant préparées de la sorte, il les conservent dans des boîtes d'étain.

Vertus.

Les Orientaux font un grand usage du Thé, et cet usage s'est répandu jusqu'en Europe, mais plus particulièrement en Hollande, en Angleterre, et dans les pays Septentrionaux, où l'on boit cette teinture pendant tout le jour et une bonne partie de la nuit sans discontinuer: la manière de la préparer est trop connue pour qu'il soit nécessaire de nous y arrêter.

Plusieurs Auteurs exaltent les rares qualité du Thé ; l'expérience nous apprend qu'il

détruit les mauvais levains des premières voies, qu'il dissout les matières visqueuses rassemblées dans l'estomac, et capables d'altérer les bonnes qualités du chyle, et par conséquent de former des obstructions dans les glandes du mésantère. Le Thé est encore céphalique; il appaise la migraine, il dissipe l'assoupissement, les vapeurs, l'étourdissement, il rend l'esprit libre; pris le matin avec du lait, il purge doucement; il est fort bon aux asthmatiques, aux pthisiques, aux pulmoniques; mais ce qui est beaucoup plus certain, c'est qu'il est fort apéritif. ART. V. Du Thé.

Prenez quatre onces de bon Thé impérial, c'est le meilleur; à son défaut prenez le Thé verd, jetez cette dose dans une chopine d'eau bouillante; après un bouillon, retirez la cafetière du feu, fermez-la exactement, donnez le tems au Thé de se développer. Cette première infusion n'étant plus que tiéde, vous aurez une forte teinture: versez-la avec les feuilles de Thé dans neuf pintes d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré, comme nous l'avons dit, avec de l'eau commune, bouchez bien la cruche, et laissez le tout en macération pendant huit jours. Si au bout de ce temps l'eau-de-vie n'a pas contracté une odeur de Thé agréable et tirant un peu sur Thé liqueur.

ART. V. Du Thé. l'odeur de violette, ce sera une marque que votre Thé n'est pas d'une excellente qualité. En ce cas, prenez encore deux onces de Thé; jetez-les dans un demi-septier d'eau bouillante; tirez-en la teinture, comme la première fois, et ajoutez-la à votre infusion que vous continuerez pendant huit autres jours, il sera pour lors tems de distiller.

Vous commencerez cette opération et vous la finirez au bain-marie, en observant de pousser jusqu'au fort filet pendant les quatre premières pintes qui sortiront; vous les cohoberez, et après avoir diminué le degré de feu, vous continuerez la distillation au petit filet jusqu'à l'occurrence de cinq pintes, vous cesserez alors. Faites ensuite votre syrop à froid, en faisant fondre cinq livres de sucre dans cinq pintes d'eau; mettez-y vos cinq pintes d'esprit de Thé, et filtrez selon l'Art.

Vertus de cette liq. La liqueur de Thé préparée comme nous venons de le dire est douce, fort agréable; elle ressemble assez à l'eau-de-vie d'Andaye, elle en a même les propriétés, étant, ainsi qu'elle, souveraine pour aider à la digestion. Comme elle est fort diurétique, elle dégage les reins et appaise les douleurs néphrétiques.

ARTICLE VI.

De la Cannelle. (*a*)

LES anciens ont connu cet aromate sous le nom de Cin amomum, qui veut dire bois aromatique de la Chine, apparemment parce que les Chinois en ont fait le commerce les premiers. Ils alloient en faire la traite dans l'île de Ceylan, et ils transportoient ensuite cette marchandise à Ormus, où les Négocians d'Alep s'en étant fournis, ils la répandoient par la Grèce dans toutes les Provinces de l'ancien continent. Depuis la découverte des Indes par les Portugais, la cannelle n'est plus si rare, ni si chère; elle le seroit beaucoup moins encore, si les Hollandois, jaloux de

(*a*) Cinamomum sive Canella zeylanica, C. B. 408. Canella sive Cinamomum vulgare, I. B. Laurus zeylanicus baccis calyculatis, Herm. Rayi. hist. 1561. Cassia cinamomea horti Lugd. Bat. Arbor canellifera zeylanica cortice acerrimo seu præstantissimo qui cinam : off. Breyn. 2 Prod. Canella quæ cucurdo, Pis. Mont. Arom 165. Kurandis zeylanensibus, ità Chomel, Plantes céphaliques.

ART. VI. De la Cannelle.

cette branche de commerce dont ils sont aujourd'hui possesseurs uniques, n'avoient eu la précaution d'extirper presque par-tout l'arbrisseau qui la produit. Ils n'en ont réservé la culture que dans l'île de Ceylan, dans laquelle seule vient aujourd'hui l'excellente Cannelle. C'est la seconde écorce d'un arbre grand à peu près comme l'olivier; il porte ses branches droites et en grand nombre; ses feuilles sont très-vertes, médiocrement larges, mais longues et assez semblables à celles du laurier royal. La fleur en est blanche et d'une odeur assez agréable. Le fruit ressemble fort à l'olive par sa figure et par son noyau; quand il rembrunit il annonce qu'il est tems de lever l'écorce de la Cannelle. Ce fruit est rempli d'une liqueur visqueuse, amère, piquante, et qui sent un peu le laurier. La tige porte deux écorces; la première n'est d'aucun usage, la seconde seule est précieuse, c'est ce que nous appelons proprement Cannelle; elle est originairement grise et peu odorante; elle ne devient rougeâtre, aromatique, et telle que nous la recevons, qu'après avoir été séchée au soleil; c'est par la chaleur de cet astre qu'elle contracte la couleur et l'odeur qui la distinguent, probablement il s'y fait alors une fermentation qui exalte l'huile essentielle.

ART. VI. De la Cannelle.

La cannelle n'est pas le seul produit de cet arbrisseau, toutes ces parties ont leur utilité. On tire dans les Indes, de sa racine, une huile jaune, d'une odeur suave, mais qui s'évapore aisément à cause de son extrême volatilité ; on en tire aussi une espèce de camphe très-blanc, et plus estimé que le camphre ordinaire. L'huile qu'on exprime des feuilles, sent le clou de girofle, et son fruit fournit une espèce de suif dont on prépare des chandelles odoriférantes, fort estimées des Orientaux qui ont le moyen de s'en procurer.

Cassia lignea.

(*a*) Il y a une autre espèce de Cannelle, de beaucoup inférieure à celle dont nous venons de parler, connue des Botanistes, sous le nom de *Cassia lignea*. Cet arbrisseau croît dans plusieurs endroits, à la Chine, dans les Provinces de Canton, Quan-sy, au Tonquin, dans les îles Philippines, dans le royaume de Malabar et ailleurs. Les Droguistes l'appellent Cannelle matte ; et ceux qui sont de mauvaise foi la font aisément passer pour de

---

(*a*) Canella Malabarica et Javanensis, C. B. 409. Cassia lignea fusca aromatici et glutinosi saporis, I. B. Arbor canellifera Malabarica cortice ignobiliore, cujus folium malabatum, off. Brey, Prod. 2, Carva horti Malabarici, tom. 1. 107.

ART. IV. De la Cannelle.

la vraie Cannelle, à qui elle ressemble beaucoup ; la différence en est pourtant assez sensible. La cannelle de Ceylan est longue, mince, cassante, roulée sur elle-même en bâtons rougeâtres, d'une saveur piquante, mais agréable et aromatique. Le Cassia lignea l'est beaucoup moins ; son écorce est épaisse, et quand on la mâche, elle devient mucilagineuse ; ce qui n'arrive pas à la bonne Cannelle.

Vertus.

Les propriétés de la Cannelle l'ont rendue d'un usage presqu'universel ; elle échauffe et elle dessèche considérablement ; elle fortifie l'estomac, le cœur et le cerveau ; elle ranime le mouvement du sang et des esprits animaux ; elle détache les glaires, enfin elle est très-hystérique.

Cinamom. liqueur.

Pour faire avec la Cannelle une excellente liqueur, et très-agréable à boire, prenez une livre d'écorce longue, fine, cassante, douce et un peu piquante au goût, suave et aromatique à l'odorat ; concassez bien cette Cannelle, et mettez-la infuser pendant quinze jours dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou dans cinq pintes d'esprit de vin très-rectifié et tempéré par cinq pintes d'eau ; distillez l'infusion au bain-marie. Comme l'huile de Cannelle est très-pesante, conséquemment qu'elle

monte difficilement, vous distillerez au fort filet : on ne risque rien de pousser d'abord le feu un peu vivement. Après avoir retiré six pintes de liqueur, il faudra les reverser dans l'alambic par le canal de cohobation. Continuez pour lors la distillation au filet simple ; et si vous trouvez que votre esprit ne soit pas assez imprégné d'huile aromatique, vous cohoberez pour la troisième fois ; faites attention cependant qu'il ne faut pas trop pousser le feu, parce que l'huile de Cannelle est très-susceptible d'empyreume ; il ne faut pas non plus que votre esprit soit trop chargé d'huile aromatique ; l'excès donneroit à votre liqueur une saveur piquante et désagréable. Ayant retiré cinq pintes d'esprit par la distillation, retirez le matras, et continuez le feu très-vivement, vous obtiendrez une eau blanchâtre, très-odorante et très-chargée d'huile essentielle, que vous réserverez pour d'autres usages.

ART. VI. De la Cannelle.

Ayant préparé votre syrop selon la règle prescrite, vous le mêlerez avec votre esprit de Cannelle, après quoi vous filtrerez.

Cette liqueur a toutes les vertus de la Cannelle ; elle fortifie en échauffant modérément les viscères ; elle arrête la lienterie ; elle dissipe la mélancolie ; elle est cordiale, stoma-

Vertus du cinamom. liqueur.

chique, mais sur-tout elle est merveilleuse pour accélérer les accouchemens.

Les Distillateurs qualifient du nom d'huile toutes les liqueurs rendues épaisses et en consistance d'huile par un syrop fort chargé de sucre; quelque impropre que soit cette dénomination, nous l'adopterons pour nous conformer à l'usage.

Huile de Cythère.

L'huile de cythère est une liqueur composée, qui a pour base le cinamomum dont nous venons de parler : en voici la préparation.

Faites un sirop avec sept livres de sucre et quatre pintes d'eau; versez dans ce syrop cinq pintes d'esprit de Cannelle, comme si vous vouliez faire du Cinamomum simple; ajoutez à ce premier mêlange une pinte de scubac, dont nous donnerons la recette ci-après; plus, dix gouttes d'huile essentielle de cédra, autant d'huile essentielle de citron, quatre gouttes d'huile essentielle de girofle, deux gouttes d'huile essentielle de bergamotte (*a*); remuez bien le mêlange, ajoutez-

(*a*) On peut extraire soi-même les huiles essentielles, mais comme elles reviennent alors à un prix plus haut que si on les achetoit, on peut s'épargner

y du blanc d'œuf, parce que le mêlange deviendra laiteux; placez-le au bain-marie pendant douze heures, mais à une chaleur très-tempérée, ensuite vous filtrerez.

ART. VI. De la Cannelle.

Les propriétés de l'huile de Cythère sont supérieures à celle du cinamomum liqueur; comme elle agit plus vivement, l'excès en est aussi nuisible à la santé; mais prise avec discrétion, elle produit de très-bons effets.

Vertus de cette huile.

---

cette peine, d'autant plus qu'on les trouve aisément chez tous les parfumeurs; il faut seulement prendre garde de ne pas les acheter trop vieilles ou falsifiées.

ARTICLE VII.

Du Citron (a) et de la Citronnelle.

DEPUIS qu'on a adopté l'usage des serres et des orangeries, le Citronnier est devenu si commun qu'il me paroît inutile d'en donner ici la description.

Vertus. Le Citron a tout à la fois une double vertu. La pulpe contient un acide très-rafraîchissant, et l'écorce extérieure, que l'on nomme communément zeste, échauffe médiocrement. Comme ce zeste contient beaucoup d'huile essentielle aromatique, et que la pulpe en contient peu ou point du tout, celle-ci nous devient inutile, au lieu que l'autre est très-précieuse par le parfum exquis qu'exhale son huile. Cette huile est souveraine dans tous les cas où il est nécessaire de provoquer les sueurs, où de pousser au-dehors par la transpiration

(a) Malus medica, C. B. 434. Citreum vulgare, Instit. 621. Malum Citreum vulgare, Fer. Hesp. 61. Medica malus sivè Cidromela, adv. Lob. Ic. 143. Codrus Théoph. Diosc. Ità Chomel, Hist. des Plant.

insensible les sérosités malignes ; on la recommande aussi comme un antidote très-efficace contre le venin. Outre ces vertus médicales, elle a de plus tout ce qu'il faut pour entrer dans la composition d'une liqueur très-gracieuse. ART. VII. Du Citron et de la Cit. Citronnel. liqueur.

Pour cet effet choisissez trente citrons frais, dont l'écorce soit épaisse, et qui n'aient pas été beaucoup maniés, parce que l'huile essentielle de Citron étant très-volatile, pour peu que le fruit soit flétri ou passé, il ne reste plus que les particules les plus grossières ; vous enleverez l'écorce de vos Citrons par lames fines et déliées, n'y laissant de blanc que le moins qu'il sera possible; vous les mettrez en infusion dans neuf pintes d'eau-de-vie ou dans une quantité égale d'esprit de vin préparé ; vous ajouterez l'écorce de quatre oranges, très-peu de coriandre concassée et quatre clous de girofle. Cette addition n'est cependant pas nécessaire, à moins que l'on ait dessein de faire entrer la citronnelle dans la composition de l'huile de Jupiter.

Vous ferez durer la macération pendant un mois, après quoi vous distillerez au filet très-délié, et vous ne cohoberez point, parce que dès la première distillation votre esprit sera suffisamment imprégné d'huile essentielle aromatique ; ces substances étant toutes deux

d'une pesanteur spécifique à-peu-près égale, elles doivent s'élever ensemble et se mêler intimement l'une à l'autre. Ayant retiré environ cinq pintes par la distillation, vous les mêlerez à une égale quantité de syrop; la composition vous donnera un mêlange laiteux; pour le clarifier, faites usage du blanc d'œuf, comme nous l'avons expliqué dans les principes généraux (pag. 85), ensuite filtrez.

Vertus du Citron.

La citronnelle liqueur tient des propriétés de l'huile de Citron et de l'esprit de vin non rectifié; par conséquent elle est bonne contre les influences vénéneuses; elle réjouit les parties nobles, elle incise les phlegmes, et elle aide à la transpiration.

ARTICLE VIII.

Du Cédra.

Le Cédra est une espèce ou plutôt une variété de citron, plus gros, plus odorant, plus aromatique que le citron ordinaire; il en a toutes les propriétés, mais dans un degré bien supérieur, conséquemment il peut servir à faire une liqueur bien au-dessus de la citronnelle. Elle se prépare, se distille et se compose de

de la même manière, à la réserve que le Cédra étant plus gros et plus aromatique, il en faut employer une moindre quantité. Pour neuf pintes d'eau-de-vie (*a*) douze beaux Cédras suffiront; s'ils sont petits, on en augmentera le nombre jusqu'à dix-huit; on n'ajoutera, ni coriandre, ni girofle, ni orange. Lorsqu'on teint la liqueur de Cédra en rouge, elle porte le nom de parfait amour.

ART. VIII. Du Cédra.

L'huile de Jupiter est un composé des liqueurs précédentes, préparées exprès avec la cannelle, l'orange, et le girofle et la coriandre. Prenez trois pintes d'esprit impregné d'huile essentielle de citron, même dose d'esprit de Cédra, mêlez ces esprits dans un grand vaisseau; ajoutez au mêlange égale quantité de syrop préparé comme nous l'avons dit à l'article de l'huile de Cythère, c'est-à-dire, fort chargé de sucre; plus, deux bouteilles de scubac; remuez bien le tout, le mêlange deviendra trouble. Pour le clarifier, prenez deux blancs d'œuf, battez-les bien dans une bouteille avec une chopine de votre liqueur; versez le tout sur la totalité de votre composition,

Huile de Jupiter.

(*a*) Servez-vous plutôt d'esprit de vin très-rectifié et tempéré par une pareille quantité d'eau, à-peu-près.

remuez-la bien; placez votre vaisseau bien bouché au bain-marie pendant douze heures, et à une chaleur très-modérée; après quoi filtrez.

Vertus. Cette huile de Jupiter est une espèce d'élixir très-cordial, très-agréable et très-efficace dans toutes les indispositions de l'estomac; il fortifie les parties nobles, il aide à la digestion, il augmente la chaleur naturelle, etc.

ARTICLE IX.

De la Fleur d'Orange. (*a*)

LA raison qui nous a empêché de donner la description du citronnier, nous dispense de donner celle de l'Oranger. Les fruits de ce dernier diffèrent relativement à l'espèce qui les produit. Je parle ici de la pulpe, car pour

Orange amère ou bigarade.

Orange douce.

(*a*) *Premiere espèce.* Malus Arantia major, C. B. 436. Arantia malus, I. B. tom. I, page 97. Aurantium acri medullâ vulgare, Ferr. Hesp. 377.

Seconde espèce. Aurantium dulsi medullâ vulgare, Ferr. Hesp. 377. Malus Arantia, Dod. 792. Arangius sive Citruis arbor cord. *Nota.* Il y a plusieurs autres espèces dont toutes les fleurs sont également bonnes.

ART. IX. De la Fleur d'Orange.

l'écorce extérieure toutes les espèces ont assez de ressemblance entr'elles. Cette écorce n'étant point recommandable par un parfum aussi distingué que les écorces de cédra et de citron, on l'emploie rarement seule, on se contente de la faire entrer dans quelques compositions particulières où elle fait fort bien. C'est donc des seules fleurs d'Orange dont nous prétendons parler ici; l'excellente odeur qu'elles répandent, et les vertus médicales qu'on leur attribue, leur donnent une juste préférence sur toutes les fleurs connues. Je préviens d'avance nos Artistes sur l'exactitude qu'il faut apporter dans l'opération qui va nous occuper; la délicatesse du sujet ne permet pas la moindre négligence.

Fine Orange. liqueur.

Prenez trois livres de fleurs d'Orange, ayez soin de les faire cueillir par un tems serein, et immédiatement après le lever du soleil; c'est-à-dire, après que l'humidité en aura été desséchée; elles sont plus odorantes alors; mondez-les en séparant les étamines et les pistils; mettez en infusion les pétales seulement dans neuf pintes de bonne eau-de-vie, ou égale quantité d'esprit de vin préparé (ce qui vaut mieux), faites durer l'infusion pendant un mois; distillez ensuite au bain-marie. Ayant retiré six pintes, versez ce premier produit

ART. IX. De la Fleur d'Orange.

dans la cucurbite pour cohober, continuez l'opération. Quand vous aurez extrait environ cinq pintes, et que vous appercevrez quelque blancheur dans le récipient, il sera tems de finir la distillation. Commencez pour lors votre composition. Pour cet effet, faites votre syrop avec six livres de sucre et quatre pintes d'eau de fleur d'Orange double, mais non spiritueuse, c'est-à-dire, sans esprit ardent, dont nous donnerons la recette à l'article des odeurs; mêlez vos esprits à ce syrop; si le mêlange vous paroît trop spiritueux, ajoutez une dose convenable d'eau commune; quand votre liqueur sera au ton que vous désirez, vous la filtrerez, et vous aurez une des plus gracieuses liqueurs qu'il soit possible de boire, et même des plus salutaires. La Fleur d'Orange, dit un Botaniste célèbre, réjouit le cœur et l'estomac; elle ranime le sang et les esprits, elle tue les vers, elle aide à la digestion, elle calme les vapeurs; ainsi elle est hystérique, céphalique, vermifuge.

Fine Orange. liqueur.

ARTICLE X.

Du Cassis. (*a*)

CET arbrisseau méprisé pendant long-tems, ou du moins regardé avec beaucoup d'indifférence, est devenu tout-à-coup fort célèbre en France. C'est une espèce de groseiller dont le fruit en grappe devient noir en mûrissant. Il est un peu plus gros que le fruit du groseiller ordinaire; sa feuille ne diffère de celui-ci que par son odeur forte, qui se trouve la même dans le bois comme dans le fruit; il vient facilement de Bouture, et grandit en très-peu de tems. Il se plaît beaucoup à l'ombre, et sa culture exige peu de soins.

On a tant prôné les vertus de cet arbrisseau, que si le quart de ce qu'on en a dit étoit vrai, nous n'aurions plus que faire, ni

(*a*) N'ayant point trouvé dans les Botanistes que j'avois sous ma main la dénomination de cette plante, je l'ai nommée moi-même, *Grossularia racemosa fructu nigro, fronde, flore, fructu odorantibus.* J'ai enfin trouvé quelqu'un qui la nomme, *Grossularia fructu nigro majore.* C. B. P.

ART. X. Du Cassis.

d'Apothicaires ni de Médecins. Il s'en faut de beaucoup que je le croie aussi spécifique qu'on a tâché de nous le persuader. Je ne voudrois cependant pas assurer qu'il n'a aucune vertu; j'ai remarqué qu'il étoit salutaire aux atrabilaires. Il devient apéritif après avoir été préparé en liqueur, il dégage les reins; en un mot, il partage assez les propriétés communes à toutes les liqueurs en général. Communément on en emploie le fruit en ratafia, mais j'ai trouvé qu'il étoit infiniment plus gracieux, préparé de la manière suivante.

Vertus du Cassis.

Fleur de Cassis liq.

Faites infuser dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou égale quantité d'esprit de vin tempéré par de l'eau, cinq livres de fleur de Cassis; si vous la cueillez dans un tems serein, elle sera fort odorante; ajoutez demi-once de cannelle concassée et six clous de girofle; placez l'infusion au soleil pendant trois semaines ou un mois, remuez le vaisseau deux fois par jour. Le tems prescrit pour l'infusion, révolu, versez vos matières dans la cucurbite; adaptez le chapiteau, et distillez au bain-marie au très-petit filet. Si vos esprits sortent de l'alambic bien imprégnés d'odeur de Cassis, vous ne cohoberez point; mais si vous croyez que l'esprit recteur n'y est point en quantité suffisante, mettez

encore une ou deux livres de Fleur dans la cucurbite, et versez par dessus ce que vous aurez recueilli dans le récipient par la distillation. Continuez pour lors l'opération; allez lentement, car la Feur de Cassis est fort susceptible d'empyreume. Ayant retiré cinq pintes d'esprit, mêlez-les avec quatre ou cinq pintes d'eau dans laquelle vous aurez fait fondre cinq livres de sucre; le mêlange passera aisément par le filtre; au moyen de quoi vous aurez une liqueur très-claire, très-limpide, très-chargée d'esprit recteur de Cassis, qui plaira infailliblement à ceux qui l'aiment; et supposé que le Cassis ait toutes les propriétés qui l'ont rendu si célèbre, ce que je ne garantis pas, j'ose bien assurer que préparé comme nous venons de le dire, il produira des effets supérieurs à ceux de toutes les préparations connues.

ART. X. Du Cassis.

ARTICLE XI.

De l'Anis, des Semences chaudes et de la Badiane.

Il y a tant d'analogie entre les graines de toutes ces plantes, que nous ne croyons pas pouvoir mieux faire que de les comprendre ensemble sous le même article.

ART. XI. De l'Anis et Semences chaudes.

L'Anis (*a*) est une plante fort commune dans les jardins; elle porte une tige mince, grêle, médiocrement haute, et divisée par plusieurs rameaux, dont chaque extrémité se termine par autant de brins, qui tous ensemble ne représentent pas mal la figure d'un parasol. On trouve au bout de chaque brin plusieurs graines fort petites, c'est le fruit de la plante que nous décrivons. La chair en est assez ferme, et remplie de beaucoup d'huile essentielle.

Vertus de l'Anis.

L'Anis passe pour la deuxième des plantes carminatives. On appelle ainsi les remèdes propres à diviser et à dissoudre les matières visqueuses et gluantes dans lesquelles l'air se trouvant embarrassé, se raréfie et cause des gonflemens et des distentions douloureuses dans l'estomac et dans les intestins.

On distingue les semences chaudes en majeures et mineures; les unes et les autres sont au nombre de quatre. Les semences chaudes majeures sont: l'Anis, le Carvi, le Cumin

---

(*a*) Anisum herbariis, C. B. 159. Anisum veteribus, I. B. tom. III. part. 2, pag. 92, Anisum vulgare, Clusii hist. 202. Apium, Anisum dictum, tournef. inst. 350.

et le Fenouil. Les semences chaudes mineures sont : l'ache ou le persil, l'ammi, le panais sauvage et l'amome. Nous aurons peut-être l'occasion de décrire ailleurs toutes ces plantes. ART. XI. De l'Anis et Semences chaudes.

L'Anis est un stomachique très-décidé. Il est d'expérience qu'il aide à la digestion ; qu'il résoud les crudités, et qu'il chasse les vents. On a voulu dire qu'il en engendroit, c'est une erreur ; n'étant point une substance flatueuse, il est impossible qu'il produise ce dangereux effet; mais parce qu'il abonde en sel âcre, nous jugeons qu'il est très-propre à inciser les matières visqueuses, et à dégager les vents qu'elles pourroient contenir. Ainsi, nous recommendons fort, sur-tout après les repas du soir, la liqueur d'Anis préparée de la manière suivante.

Pilez en poudre fine demi-livre d'Anis; faites ensorte qu'il soit de l'année; infusez cette dose pendant quinze jours dans neuf pintes d'eau-de-vie ou de bon esprit de vin tempéré avec de l'eau, distillez au bain-marie et au filet médiocre ; le produit sera, à l'ordinaire, de quatre à cinq pintes d'esprit. Dans la préparation du syrop, vous aurez soin de diminuer un peu la dose de sucre. En composant, le mêlange devient laiteux à pro- Anis liqueur.

ART. XI. De l'Anis et Semenc. chaudes.

portion de l'huile essentielle dont la liqueur se trouvera chargée. Pour la rendre parfaitement claire, servez-vous du moyen que nous avons indiqué dans les principes généraux en parlant de la filtration. La coriandre, le fenouil et les autres semences chaudes majeures et mineures se préparent en liqueur comme l'Anis; on peut, d'après la dose prescrite ci-dessus, les joindre toutes ensemble, en proportion égale, pour en faire une liqueur très-carminative, et en même-tems diurétique; mais cette liqueur ne sera point aussi agréable que l'Anis seul, quoique beaucoup plus efficace.

Badiane.

La Badiane est une plante exotique; ne l'ayant jamais vue sur pied, je ne la décrirai point; j'ai fait tout ce que j'ai pu pour en élever; j'ai semé la graine en différens sols, en différentes saisons, et toujours inutilement. J'ai consulté d'habiles Botanistes, ils n'ont pu m'en donner qu'une notice imparfaite. Linnæus l'appelle *Diosma*; Commelin lui donne le nom de *Spiræa*, on l'appelle vulgairement *Anis étoilé*, parce qu'elle est formée de six rayons qui représentent parfaitement la figure d'une étoile. Son diamètre porte un bon pouce; chaque rayon forme une capsule qui renferme un pepin sembla-

ART. XI. De la Badiane.

ble au pepin d'une pomme ou d'une poire, mais plus lisse et plus luisant; sa couleur est d'un jaune brun, tirant un peu sur le rouge; ce pepin est fort odorant, et contient une grande quantité d'huile; la capsule n'est pas moins odorante, mais elle est beaucoup plus séche.

On prendroit l'odeur de la Badiane pour celle de l'Anis, tant elles ont de ressemblance; en y faisant cependant un peu d'attention, on y remarque quelque différence, surtout après les infusions et distillations. La Badiane a quelque chose de plus suave et de moins monotone; on diroit que ce sont plusieurs aromates mêlés ensemble, dont l'Anis forme la dominante. Au surplus, j'ai reconnu par l'analyse de l'un et l'autre fruit, qu'ils donnoient à peu près les mêmes résultats, d'où j'ai conclu que l'Anis et la Badiane devoient avoir les mêmes vertus, et que l'on pouvoit s'en servir dans les mêmes cas, et pour remédier aux mêmes indispositions. Il faut cependant avouer que la liqueur faite avec la Badiane est sans comparaison plus gracieuse; pour cette raison, j'en conseille l'emploi de préférence à l'Anis; vous la composerez donc selon la méthode suivante.

ART. XI. De la Badiane. Bad. liq.

Pilez en poudre fine six onces de Badiane; faites infuser cette poudre pendant quinze jours dans neuf pintes d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré par l'eau ; distillez au filet médiocre ; si l'esprit est suffisamment impregné d'odeur, comme il arrive ordinairement dans cette opération, vous vous en tiendrez à cette seule distillation ; faute de quoi, après avoir retiré six pintes d'esprit, vous cohoberez ; à la seconde fois vous vous contenterez de cinq pintes. Ce qui restera dans la cucurbite sera fort odorant, mais peu ou point du tout spiritueux ; et comme la Badiane, ainsi que l'Anis, donne beaucoup d'huile essentielle, âcre et piquante, je ne conseille pas de tirer à la quantité, de crainte d'ôter à la liqueur la délicatesse qu'elle doit avoir.

Vous prendrez donc vos cinq pintes d'esprit, et vous les mêlerez au sÿrop préparé avec cinq livres de sucre et cinq pintes d'eau. Le mélange contractera une couleur désagréable, louche et laiteuse ; il faudra le clarifier au blanc d'œuf, et filtrer selon l'Art. De toutes les liqueurs, celle-ci embarrasse le plus pour la filtration ; je suis bien-aise d'en prévenir, afin qu'on ne se livre point à l'impatience.

J'ai remarqué que plus la Badiane vieillissait, et plus elle perdoit son odeur et son goût d'anis ; elle n'en devient pas moins agréable pour cela, au contraire, je lui trouve alors quelque chose de moins commun, qui flatte par sa singularité. On teint cette liqueur en violet ou en gris-de-lin : consultez sur cela nos principes généraux.

ARTICLE XII.

Du Genièvre. (*a*)

Le Genièvre est un arbrisseau sauvage qui se plaît sur les montagnes arides et souvent à la lizière des bois. Les plus considérables sont de cinq à six pieds de hauteur, il est même rare d'en trouver d'aussi élevés. Pour l'ordinaire il jète des branches rampantes çaet là, à un demi-pied de terre tout au plus; elles sont extrêmement entrelacées, et forment comme des petits buissons impénétrables. Les feuilles sont vertes en toutes saisons,

(*a*) Juniperus vulgaris, fruticosa, C. B. 488 Juniperus vulgaris baccis parvis purpureis, I. B. tom. 1, pag. 293. Juniperus Dodonæi, 842.

ART. XII. Du Genièvre.

petites, étroites, oblongues, et terminées par un aiguillon, ce qui fait qu'on en cueille difficilement les baies; elles sont rondes, de la grosseur d'un pois, vertes d'abord, et ensuite noires lorsqu'elles sont mûres; elles sont placées entre les feuilles dans un ordre admirable. Le bois de Genèvrier est aussi fort odorant, et presque aussi sudorifique que le sassafras.

Vertus du Genièvre.

Le Genièvre étant d'une substance résineuse et balsamique, produit plusieurs bons effets; il est peu de fruit dont on ait dit plus de bien, et avec plus de fondement. Il purifie le sang par la transpiration insensible; il conforte les solides; il décharge les poumons d'une limphe grossière qui occasionne fréquemment une grande difficulté de respirer. Simon Pauli, Tragus, Mathiole assurent qu'il soulage les hydropiques. Tournefort est du même sentiment. La pharmacie tire je ne sais combien de secours de ces baies salutaires; et quoique les préparations galéniques contribuent beaucoup aux effets qu'elles produisent, on peut dire néanmoins que par elles-mêmes elles sont très-saines, par conséquent on peut boire avec confiance les liqueurs auxquelles elles servent de fondement.

ART. XII. Du Genièvre.

Choisissez des baies qui ne soient pas trop vieilles, c'est ce que vous distinguerez aisément à leur épiderme; si elle est ridée, c'est un signe qu'elles ne sont point de l'année; si elle est ferme et bien tendue, c'est un bon signe. Prenez garde aussi qu'elles n'aient point fermenté, elles y sont fort sujettes; vous vous en appercevrez à leur goût aigre et moisi. En ayant choisi un demi-litron, écrasez-les dans un mortier de marbre; ajoutez deux onces de cannelle et quatre clous de girofle; mettez le tout en infusion dans neuf pintes d'eau-de-vie ou autant d'esprit de vin tempéré par l'eau, faites durer l'infusion pendant quinze jours; après ce tems distillez au bain-marie, vous verrez à l'odeur plus ou moins forte de Genièvre, s'il est nécessaire de cohober; sinon, ayant retiré cinq pintes d'esprit, vous passerez à la composition de votre liqueur, en mêlant autant de syrop que vous aurez d'esprit. Le mêlange, pour l'ordinaire, devient louche et même laiteux; en ce cas, ayez recours à ce que nous avons dit à ce sujet dans les principes généraux, à l'article de la filtration.

Genièvre liqueur.

Le Genièvre liqueur n'est point aussi agréable que quelques-unes de celles dont nous avons parlé; il y a cependant bien des per-

Vertus de cette liq.

sonnes qui lui trouvent un goût délicieux. Après tout, ce qui pourroit lui manquer du côté de la saveur, est bien compensé par ses propriétés médicales. On a observé que l'eau spiritueuse et l'huile essentielle de Genièvre sont tout à-la-fois sudorifiques, cordiales, hystériques, stomachiques, carminatives, apéritives, béchiques; ainsi voilà un spécifique, qui lui seul en vaut plusieurs autres. Il est, dit-on, admirable pour débarrasser les reins et les uretères chargés de graviers et de certaines matières visqueuses qui en bouchent les conduits; son usage passe encore pour fort bon dans toutes les maladies froides du cerveau; en un mot, le Genièvre liqueur a précisément toutes les excellentes propriétés que nous avons attribuées plus haut aux baies qui le composent.

ART. XII. Du Genièvre.

Esprit de Genièvre.

Voulez-vous faire un esprit ardent de Genièvre sans addition d'eau-de-vie? Prenez une assez grande quantité de baies bien mûres, écrasez-les, mêlez-y un peu de miel ou de levure de bière avec assez d'eau pour qu'elle surnage d'un bon doigt; je suppose que vous aurez mis ce mêlange dans des vaisseaux d'une capacité relative au gonflement qu'excite la fermentation; laissez le tout en macération jusqu'à ce que vous sentiez une odeur forte et

et vineuse, ce sera un signe que la fermentation s'opère bien. Versez pour lors vos matières dans la cucurbite avec un tiers d'eau ou environ; adaptez le chapiteau, et distillez au feu ouvert, jusqu'à que vous apperceviez que ce qui tombe dans le récipient, n'a plus de force, ce seront les phlegmes; il sera tems de cesser. Si vous trouvez que cet esprit contient encore trop de phlegme, il faudra le rectifier, en répétant la distillation dans un petit alambic au bain-marie; après quoi, si vous avez bien opéré, vous aurez un esprit très-inflammable, qui produira tous les effets dont nous avons parlé plus haut, et cela plus promptement et plus infailliblement. Il est bien vrai que cette liqueur sans sucre et sans autre préparation, n'est pas trop agréable; sa force pénétrante est extrême, mais elle est bienfaisante, sur-tout dans les indigestions, et c'est beaucoup. Lorsqu'elle est fort vieille, elle perd de sa force, et devient un peu plus supportable.

ART. XII. Du Genièvre.

Esprit de Genièvre.

ARTICLE XIII.

Du Céleri. (*a*)

CETTE Plante, si commune dans nos jardins, n'est autre chose que de l'Ache devenu fort doux par la culture. Les vertus du Céleri ne sont ni en grand nombre, ni du premier ordre, aussi est-il plus employé dans les cuisines que dans les laboratoires. On prétend qu'il échauffe, mais d'ailleurs il n'est point malfaisant. Jean Bauhin veut qu'on l'interdise aux épileptiques. On peut faire avec cette plante une liqueur à boire assez carminative, et d'une saveur fort agréable; il faudra la composer de la manière suivante.

Celeri liq. Coupez en petits morceaux trente ou quarante pieds de Céleri, plus ou moins, suivant leur grosseur; faites-les infuser pendant un mois dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou d'esprit de vin tempéré d'eau, comme nous

(*a*) Apium dulce. Celery italorum, Hort. Reg. Par. Selinum sive Apium dulce, Park.

l'avons enseigné dans les principes généraux. Distillez ensuite au fort filet; l'huile essentielle montera difficilement, par conséquent cohobez. Si vous trouvez que la distillation vous a fourni des esprits trop peu chargés d'odeur, pour l'augmenter; prenez encore une bonne quantité de Céleri bien blanc (*a*), faites-le bouillir dans une quantité suffisante d'eau, exprimez et coulez cette eau; emplissez votre cucurbite avec d'autre Céleri crud et coupé en petits morceaux; versez par-dessus cette même eau que vous avez retirée par décoction et par expression, adaptez le chapiteau, et distillez au feu nud. Cette opération est fort délicate, par le danger qu'il y a de faire sentir l'empyreume à l'eau simple de Céleri que vous vous proposez de retirer, par conséquent il faut régler la distillation au moyen d'un feu très-doux; il seroit même à propos de se servir d'une cucurbite garnie d'une grille (*b*) à son fond, pour empêcher la combustion des matières

ART. XII I. Du Céleri.

(*a*) Méthode pour imprégner de l'huile essentielle des plantes, feuilles, tiges, etc. toutes sortes de liqueurs.

(*b*) Nous donnerons ailleurs la description de cette grille.

solides. L'eau que vous retirerez de cette manière, sans être spiritueuse, sera fort odorante; vous vous en servirez au lieu d'eau commune pour faire votre syrop; comme il en faut une quantité égale à votre esprit, vous vous réglerez sur cette proportion, c'est-à-dire que de neuf pintes d'infusion, ayant retiré cinq pintes d'esprit, il faudra vous arranger de façon que vous puissiez avoir cinq pintes d'eau odorante pour faire votre syrop. Le mêlange étant fait, vous filtrerez sans beaucoup de peine. Cette liqueur, quoique très-agréable, n'a guères plus de vertu que la plante qui en fait la base.

ARTICLE XIV.

De l'Angélique. (*a*)

LES grandes vertus en tout genre que l'on attribue à la plante dont nous allons parler

(*a*) Angelica sativa, C. B. 155. Imperatoria sativa, inst. 317. Smirnium Cord. Laserpitium Lac. Radix Spiritûs-Sancti. Agyrtarum Hoffinanni. Archangelica quorumdam.

Il y a encore la petite Angélique sauvage dont nous ne parlons pas.

lui ont valu ce beau nom. Elle est originaire de Bohême, d'où nous la recevions autrefois. Comme elle se plaît beaucoup en France, depuis sa transplantation, elle y est devenue fort commune. Elle porte une tige assez haute, grosse, creuse en dedans, et séparée par nœuds, d'où partent les feuilles et les moyennes tiges; ses feuilles sont larges, et profondément découpées. On trouve la semence au sommet de la tige, en forme d'aigrette, dont chaque fil se termine par une graine de la figure d'un croissant, plate, grise et légère. Toutes les parties de l'Angélique sont odorantes; beaucoup de gens se servent de la graine pour faire leur liqueur; quelques-uns s'en tiennent à la tige, d'autres enfin à la racine; je me déclare pour ces derniers.

ART. XIV. De l'Angélique.

Je ne finirois pas si je voulois rassembler ici ce qu'on a publié en différens tems au sujet des vertus de cette plante; on la recommande en infusion, en décoction, en conserve, en topique. On assure qu'elle est sudorifique, cordiale, fébrifuge, hystérique, résolutive, alexitère. La pharmacie l'emploie dans une infinité de remèdes, tant chymiques que galéniques. C'est un excellent préjugé en sa faveur, et l'on peut raisonnablement

Vertus de l'Angélique.

ART. XIV. De l'Angélique.

conclure qu'elle ne peut être que bienfaisante employée comme liqueur.

Angélique liqueur.

Nous avons dit qu'on pouvoit se servir indifféremment des tiges ou côtes, de la graine et des racines; si vous vous déterminez pour la tige, vous observerez en tout la méthode que nous avons prescrite pour le celeri; si vous croyez que la graine soit préférable, consultez la recette pour l'Anis : se sont les mêmes préparations et les mêmes doses; mais si vous voulez vous en tenir à la racine, prenez neuf onces de cette racine, concassez-la grossièrement dans un mortier, mettez-la en infusion dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou égale quantité d'esprit de vint empéré par l'eau, comme nous l'avons dit ailleurs; ajoutez une once de genièvre, et autant de cannelle; faites durer l'infusion quinze jours, distillez ensuite au bain-marie, au filet médiocre, et sans chercher à cohober. Si votre eau-de-vie est d'une bonne qualité, vous tirerez cinq pintes d'esprit aromatique; préparez votre syrop à l'ordinaire. Dans la composition vous donnerez la couleur qu'il vous plaira; le mêlange restera clair, point de clarification par conséquent, filtrez ensuite selon l'Art.

Plus cette liqueur sera gardée, meilleure

elle deviendra ; en vieillissant elle acquiert une odeur d'ambre très-gracieuse ; il est à présumer que ses vertus sont considérables, puisque la racine qui entre dans sa composition passe pour avoir des propriétés merveilleuses.

ARTICLE XV.

De l'Absynthe. (*a*)

Il y a plusieurs espèces d'Absynthe ; l'étrangère, qui nous vient du Levant ; la Ma-

(*a*) *I.re Espèce.* Absynthium Judaïcum, C. B. 139. Lumbricum semen, I. B. Semen contrà offici. Scheha Arabum, Lug. App. 36. *C'est la poudre aux vers.*

II.e Esp. Absynthium Seriphium Gallicum, C. B. Absynthium Seriphium, tenuifolium, Narbonense, I. B. tom. III, pag. 177. *Absynthe marine.*

III.e Esp. Absynthium vulgare majus, I. B. tom. III, page 168. Absynthium Ponticum, seu Romanum officinarum, seu dioscoridis, C. B. 138. Absynthium latifolium, Dod. 32.

IV.e Esp. Absynthium latifolium incanum, C. B. 138. Absynthium Ponticum vulgare folio inferius albo, I. B. Abrotanum album, sive fœmina, Cord. in Dioscor. Absynthium Galatium Sardonium, Dioscor. Lob. Ic. 755. *Petite Absynthe.*

ART. XV. De l'Absynthe.

rine, ainsi nommée, parce qu'elle croît sur les bords de la mer, en Provence et en Languedoc; la grande Absynthe, fort commune dans nos jardins, et enfin la petite Absynthe également commune, mais moins amère que la précédente. Nous ne parlerons que de ces deux dernières espèces; et comme on se sert assez indifféremment de l'une et de l'autre, nous ne les distinguerons pas.

L'Absynthe croît facilement par-tout, mais plus particulièrement dans les lieux secs. C'est une plante médiocrement haute, sa tige est ligneuse, ses feuilles assez petites, très-échancrées, et d'un verd pâle; elle porte la semence au haut de ses tiges, de la forme de petits grains ronds, assez semblables à la graine d'épinards; son amertume est extrême; elle donne par l'analyse un peu de sel volatil; peu de plante fournit autant de sel fixe, et son huile essentielle est en assez bonne quantité. Nous ne craignons pas de dire rien de trop en assurant que cette plante peut causer des effets salutaires, infinis, et sur le champ. Mathiole, Weslingius, Eraste assurent qu'ils ont vu guérir des malades entièrement abandonnés, par le seul secours de l'Absynthe. On l'emploie en conserve, en extrait, en syrop; on en fait des infusions

dans du vin, dans de la bière, et toujours avec un succès prodigieux; mais toutes ces préparations ont le désagrément de conserver un goût d'amertume auquel on ne se fait pas. L'Absynthe liqueur n'a point ce défaut; elle joint aux propriétés des autres préparations, celle d'être totalement dépouillée de son amertume, et d'être fort douce, et même agréable.

ART. XV. De l'Absynthe.

Prenez dix-huit poignées d'Absynthe, grande ou petite, verte ou séche, n'importe; (nous entendons par poignée ce que la main d'un homme peut contenir, en supposant l'Absynthe dans toute sa hauteur) plus, deux onces de cannelle; plus, un demi-litron de genièvre; plus, trois gros de racine d'Angélique; plus, deux gros de saffran; plus, six clous de girofle; plus, un gros de macis; plus, un gros d'anis verd. Mettez ces drogues en infusion dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou pareille quantité d'esprit de vin, bien entendu qu'il sera tempéré par égal poids d'eau; faites durer l'infusion pendant quinze jours; remuez la cruche de tems à autre; après quoi vous distillerez au bain-marie, au fort filet; d'abord votre esprit sortira blanc, clair, limpide; il pourra se faire qu'insensiblement vous le voyez changer, et

Absynthe liqueur.

tomber dans le récipient, d'une couleur am-
ART. XV. brée ; ne vous alarmez pas si cet accident
De l'Absynthe. arrive, il ne gâte rien à l'opération ; continuez-la avec vos soins ordinaires. Quand vous aurez recueilli la valeur de six pintes d'esprit, versez le tout dans la cucurbite, par le canal de cohobation, et recommencez la distillation d'abord au filet médiocre, et ensuite au petit filet. Ayant extrait cinq pintes d'esprit bien chargé d'odeur, vous vous en tiendrez là. Pour procéder ensuite à la composition, vous prendrez cinq livres de sucre que vous ferez fondre dans quatre pintes d'eau de fontaine, ou de rivière; vous ajouterez à cette quantité une pinte de bonne eau de fleur d'orange double. Votre syrop étant fait, vous le mêlerez avec vos cinq pintes d'esprit; si vous le jugez à propos, vous colorerez le mêlange en rouge avec la cochenille et l'alun, comme il a été dit dans les principes généraux, observant toujours qu'il faut diminuer la mesure d'eau à proportion de celle que vous emploierez pour votre teinture ; vous finirez par la filtration qui ne vous donnera pas grande peine.

Vertus de l'Ab. liq. Je le répète encore, de toutes les liqueurs celle-ci est sans contredit la plus médicale et la mieux-faisante. Elle est souveraine dans

les maladies hystériques ; elle désobstrue les viscères, elle excite l'appétit, elle provoque les urines. Un Pharmacopole habile soutient qu'elle incise et atténue les humeurs pituiteuses qui croupissent dans l'estomac, et qu'elle est excellente contre les vers. On peut s'en servir comme d'un remède admirable dans presque toutes les maladies chroniques ; d'ailleurs elle flatte infiniment le goût, pourvu que l'on n'ait pas une répugnance décidée pour celui d'Absynthe.

ARTICLE XVI.

Du Millefiori.

CETTE Liqueur est absolument neuve et inconnue ; bien des gens pourront être surpris lorsqu'ils apprendront qu'elle n'est composée qu'avec des excrémens. Des excrémens ! Oui, des excrémens, mais dont la nature et la préparation doivent rassurer les personnes les plus susceptibles de répugnance. La liqueur qui en résulte est si agréable, pour peu qu'on aime le goût d'ambre, elle est si saine, qu'après l'avoir goûtée, on seroit tenté de la préférer à une infinité d'autres. Je lui ai

ART. XVI. *De Millefiori.*

donné le nom Italien de Millefiori, parce que effectivement la substance qui en fait la base n'est qu'un composé de toutes sortes de plantes et de fleurs. Pour faire cette liqueur, vraiment extraordinaire, transportez-vous, dans le courant des mois de Juillet, Août et Septembre, dans les prés où pâturent les vaches, vous y trouverez immanquablement une grande quantité de bouses de vaches (c'est ainsi que l'on nomme la fiente de cet animal); fixez votre choix sur les bouses que l'ardeur du soleil aura parfaitement desséchées; vous en trouverez beaucoup qui n'exhaleront aucune odeur, rejetez celles-là comme inutiles; mais vous en trouverez aussi qui répandront une forte odeur de musc, ce sont celles-ci à qui vous donnerez la préférence.

Prenez quatre ou cinq onces de ces bouses amassées par un tems sec, et long-tems après qu'il aura plu; vous augmenterez ou diminuerez ce poids relativement à la force du parfum; mettez-les infuser pendant vingt-quatre heures dans cinq pintes de bon esprit de vin tempéré par quatre bouteilles d'eau, ou si vous n'avez pas d'esprit de vin parfaitement rectifié, vous emploierez neuf pintes de bonne eau-de-vie; distillez le tout au bain-marie

ART. XVI. Du Millefiori.

et au petit filet. Vous retirerez environ quatre pintes d'esprit aromatique. Faites votre syrop, à l'ordinaire, c'est-à-dire que vous emploierez environ cinq livres de sucre et quatre bouteilles d'eau; vous filtrerez le mêlange par le papier gris, et vous l'obtiendrez parfaitement clair, sans qu'il ait contracté aucune couleur laiteuse.

Si vous voulez rendre cette liqueur infiniment meilleure, au lieu d'un syrop ordinaire, tel que nous l'avons prescrit, préparez un syrop avec le capillaire du Canada, comme nous le dirons ci-après, à l'article de l'huile de Vénus, et suivez exactement le même procédé pour la syropation.

Il faudra cependant faire attention de ne mêler d'abord que quatre pintes et demie de syrop avec quatre pintes et demie d'esprit; si vous trouvez que le mêlange soit trop violent, vous ajouterez encore du syrop jusqu'à ce que vous ayez atteint le degré convenable pour faire une liqueur moelleuse, ni trop douce, ni trop forte; en prenant les précautions que je viens d'indiquer, le succès de votre opération sera infaillible; vous obtiendrez une liqueur dont personne ne soupçonnera la composition; on la trouvera si agréable que l'on aura peine à croire que ce qui

en fait la base, provienne d'une substance dégoûtante, et qui n'est propre qu'à inspirer de la répugnance; pour ne point l'exciter, ce sera à vous à ne révéler votre secret qu'autant que vous le jugerez à propos.

ARTICLE XVII.

Du Macaron.

J'AI cru devoir nommer ainsi cette Liqueur parce qu'elle rappelle parfaitement la saveur du Macaron, aussi peut-elle tenir son rang parmi les liqueurs les plus gracieuses; il en est peu même qui soient d'un goût plus général, et c'est tout le mérite que je lui connois; mais ce n'en est point un médiocre que de plaire infailliblement, et à toutes sortes de personnes.

Pour faire cette liqueur si flatteuse au goût, pilez dans un mortier de marbre, une livre d'amandes amères; faites bien attention qu'il n'y ait point de noyaux d'abricots, ni d'aucune autre espèce parmi, ces noyaux ont, généralement parlant, une saveur trop âcre; mettez-les en infusion dans neuf pintes d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré d'eau, re-

muez la cruche fréquemment. Le terme de l'infusion, passé, c'est-à-dire, au bout de quinze jours, versez le tout dans la cucurbite, adaptez le chapiteau, placez l'alambic au bain-marie, et distillez au petit filet; entretenez votre feu le plus également qu'il vous sera possible, parce que vous ne serez point obligé de cohober. Ayant retiré cinq pintes d'esprit, vous ferez votre syrop avec cinq livres de sucre, trois bouteilles d'eau commune, et deux pintes d'eau de fleur d'orange double; si vous trouvez la liqueur trop forte d'esprit, augmentez la proportion d'eau et de sucre. Le syrop fait, et le mêlange achevé, filtrez par le papier gris. Cette dernière opération ne vous donnera pas grand mal. Votre liqueur passera claire, limpide, brillante, également agréable au goût et à la vue.

ART. XVII. Du Macaron.

ARTICLE XVIII.

De la Singulière.

C'EST encore ici une Liqueur de mon invention, et qui n'est point connue. Je l'ai nommée Singulière, parce qu'elle l'est très-certainement ; le seul exposé de ce qui entre dans sa composition fera juger favorablement de sa qualité. C'est sans contredit la plus parfaite et la plus délicieuse Liqueur que je connoisse; mais pour l'obtenir dans toute sa perfection, il ne faut épargner ni peines, ni soins, ni dépenses. Comme cette liqueur est extrêmement compliquée, c'est ici qu'il faut du discernement pour augmenter ou pour diminuer les doses que je vais prescrire, et cela relativement à la qualité des drogues que l'on emploiera, afin que rien ne domine, et qu'il résulte du tout un goût singulier, mais infiniment agréable.

Vous prendrez donc les zestes d'un gros cédra, ou, si vous n'en avez pas, les zestes de deux beaux citrons, l'écorce fraîche de deux oranges, une once de cannelle, deux gros de macis, six clous de girofle, un demi-

gros

ART. XVIII. De la Singulière.

gros d'anis verd, un gros de coriande, demi-gros de racine d'angélique, demi-gros de safran, deux gros de genièvre; ayant pilé, concassé et écrasé toutes ces drogues, mettez-les infuser dans cinq pintes d'esprit de vin le mieux rectifié, que vous tempérerez par quatre pintes d'eau commune. Faites durer l'infusion pendant un mois dans un endroit chaud, remuez de tems en tems votre cruche. Le mois d'infusion expiré, versez vos matières dans la cucurbite, adaptez le chapiteau, luttez-en les jointures avec de la colle de farine; placez l'alambic au bain-marie, distillez d'abord au fort filet. Ayant retiré cinq à six pintes, reversez-les dans la cucurbite par le canal de cohobation, continuez à distiller à un feu très-doux, de manière que la liqueur ne sorte que goutte à goutte sans faire le filet. Ayant retiré environ cinq pintes d'esprit bien aromatique, vous vous disposerez à la composition avec toute l'attention possible. D'abord vous commencerez par le syrop que vous préparerez avec cinq à six livres de sucre, trois pintes d'eau commune, et deux pintes d'eau de fleur d'orange double. Le syrop étant préparé, vous y mêlerez votre esprit aromatique, vous remuerez bien le tout, et vous goûterez si rien

ART. XVIII. De la Singulière.

ne domine, à l'exception de la fleur d'orange, qui doit s'annoncer un peu plus que le reste, pas trop cependant. Si vous appercevez que quelque parfun domine plus que les autres, vous tiendrez prêtes les huiles essentielles de cédra, de citron, de girofle, de cannelle, ou simplement des esprits bien imprégnés de tous ces aromates, que vous aurez toujours en réserve pour vous en servir dans le besoin; vous en verserez dans votre composition autant qu'il sera nécessaire pour établir l'équilibre entre vos aromates; et quand vous aurez monté votre liqueur au ton convenable, alors vous la colorerez en rouge cramoisi avec la cochenille, comme nous l'avons enseigné dans les principes généraux. Finissez par la filtration.

Si dans la composition vous pouvez atteindre au juste accord des huiles aromatiques, ce qui suppose une grande finesse de goût, vous aurez une liqueur exquise, et qui ne sera pas sûrement sans de grandes propriétés : la raison en est toute simple. Les ingrédiens qui la composent sont tous reconnus pour avoir d'excellentes qualités; les uns sont carminatifs, les autres hystériques, béchiques, etc. Donc le composé doit être de même nature, donc cette liqueur doit être

aussi salutaire qu'agréable. Mais j'avertis qu'il n'est point aisé de l'obtenir dans toute sa perfection ; pour peu qu'une drogue l'emporte sur l'autre, l'accord se trouvera rompu; dès-lors plus de finesse, plus de sensation singulière, qui surprenne et flatte le goût par son agréable variété.

ARTICLE XIX.

De l'Huile de Vénus et des Eaux de Barbades.

Il n'y a pas d'apparence que M. Cigogne, inventeur de l'huile de Vénus, ait confié son secret à personne, puisque depuis sa mort on n'a jamais pu parvenir à rien faire qui approchât de cette liqueur. On a fait diverses tentatives, aucune n'a réussi. Cependant, pour ne rien laisser à désirer, je donnerai la recette qui a eu le plus de vogue, mais qui ne m'a jamais satisfait.

Réduisez en poudre impalpable deux onces de graine de carvi (*a*), deux onces de graine

(*a*) Le Carvi est une plante qui se trouve partout dans les prés; on ne se sert guères que de sa

ART. XIX. De l'Huile de Vénus.

de chirouis (*b*), deux onces et demie de graine de daucus creticus (*c*), quatre gros de macis, et une once de cannelle ; faites infuser ces drogues pendant quinze jours dans neuf pintes d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré par l'eau, après quoi vous distillerez au bain-marie, au fort filet d'abord ; ayant retiré six pintes, vous les reverserez dans l'alambic, et vous cohoberez. Ayant retiré à cette seconde distillation la valeur de cinq pintes d'esprit, vous vous en tiendrez là ; vous syroperez en-

---

graine. Les Botanistes l'ont nommée, *Cuminum pratense*, *Carvi officinarum*, C. B. 158. *Caros*, I. B. tom. III. part. 2, page 69. *Carum Dod. Careum Fucks Cer.* C'est une des quatre semences chaudes.

(*b*) Chirouis, autrement appelé Carotte sauvage, vient sans culture dans les prés et le long des chemins ; on en mange la racine quand on la cultive dans les jardins. Cette racine est extrêmement sucrée ; c'est le *Daucus vulgaris*, *Clus. hist.* 198. *Pastinaca tenuifolia sylves*, *Diosc. vel Daucus offic. C. B. Staphilinus Græcorum*, *I. B.*

(*c*) Le *Daucus creticus* est beaucoup plus estimé que le précédent, parce que sa graine passe pour avoir beaucoup plus de vertus ; il est appelé *Daucus foliis fœniculi tenuissimis*, *C. B. Daucus semine hirsuto*, *I. B. Mirrhis annua*, *semine striato villoso incana*, *Mor. umb.* Toutes ces plantes sont ombelliferes, c'est-à-dire, en parasol ; elles sont carminatives et un peu diurétiques.

ART. XIX. De l'Huile de Vénus.

suite de la manière suivante. Faites bouillir quatre gros de saffran dans trois pintes d'eau; le saffran ayant bien bouilli et déchargé sa teinture, coulez cette eau teinte en jaune, et d'une consistance d'huile, coulez-la, dis-je, toute bouillante sur sept livres de sucre, remuez bien le tout afin qu'il fonde plus promptement; étant fondu, laissez-le refroidir, versez alors vos esprits sur votre syrop; le mêlange sera trop épais pour être filtré au papier gris, il faudra par conséquent vous servir d'une chausse faite de toile de coton, c'est ce que nous expliquerons dans la troisième partie, en parlant de la filtration des infusions simples.

Voilà ce que l'on nous donne pour véritable recette de l'Huile de Vénus. Mais le hazard m'a beaucoup mieux servi que tous les essais que l'on a faits pour approcher de cette charmante liqueur Me promenant le long des prés, je m'avisai de porter au nez une fleur de carotte sauvage; je fus frappé de la ressemblance de son odeur avec celle de la véritable Huile de Vénus, et sur le champ je pris la résolution de faire une nouvelle tentative. Le succès répondit pleinement à mon attente; je trouvai que la liqueur que j'avois faite étoit, sinon la même

ART. XIX. De l'Huile de Vénus.

que celle de Cigogne, du moins qu'elle lui ressembloit beaucoup; non-seulement elle étoit admirable au goût, mais encore elle produisoit dans l'estomac des effets salutaires très-sensibles.

Prenez six onces de fleur de carrotte sauvage; il vous sera facile d'en trouver, les prés en sont remplis; faites infuser pendant quelques jours cette quantité de fleur dans neuf pintes d'eau-de-vie, ou encore mieux dans neuf pintes d'esprit de vin tempéré d'eau, c'est-à-dire, cinq pintes d'esprit parfaitement rectifié, et quatre pintes d'eau; distillez au bain-marie; ayant retiré cinq à six pintes d'esprit, s'il ne vous paroit point assez chargé de parfum, mettez encore quelques onces de nouvelle fleur dans la cucurbite, en y ajoutant le produit de votre première distillation, et recommencez la seconde jusqu'à l'occurrence de cinq pintes d'esprit ou environ; procédez ensuite à la syropation, mais d'une manière toute différente de celle que nous avons pratiquée jusqu'à présent.

Vous prendrez trois onces de capillaire de Canada, vous le mettrez bouillir dans six pintes d'eau; après le premier bouillon, si l'eau vous paroit assez chargée de la teinture

ART. XIX. De l'Huile de Vénus.

de la plante, retirez-la du feu; c'est à quoi il faut bien prendre garde, car cette teinture est sujette à contracter une couleur un peu brune, et c'est ce qu'il faut éviter; une couleur d'ambre foncée est celle qui convient. Ayant retiré votre teinture de dessus le feu, passez-la par la chausse. Prenez ensuite dix livres de sucre, mettez-le avec votre teinture de capillaire sur le feu; pendant qu'il s'échauffera, prenez quatre blancs d'œufs pour le clarifier, ce qui se pratique ainsi; on met les blancs d'œufs dans un vase de fayance, tel qu'un saladier; on y mêle un verre d'eau, et on fouette bien le tout avec un petit balai d'osier, jusqu'à ce que le blanc d'œuf soit en mousse. Quand votre sucre jettera son premier bouillon, versez dans la poële la moitié de vos blancs d'œufs, remuez bien le tout; au second bouillon versez-y le reste de vos blancs d'œufs, laissez faire encore un bouillon, enlevez bien toutes les ordures avec l'écumoire, votre sucre sera parfaitement clarifié. Lorsqu'il aura acquis la consistance de syrop, retirez la poële du feu, passez votre syrop par un tamis de soie, et laissez-le refroidir; après quoi vous en mêlerez sept pintes avec les cinq pintes d'esprit; si vous croyez que votre liqueur soit trop violente, vous augmenterez

ART. XIX. un peu la dose du syrop. Il ne sera pas nécessaire de filtrer.

Eau des Barbades. L'eau des Barbades a été inventée dans les îles de l'Aérique qui portent ce nom. Soit que les fruits soient plus aromatiques dans ces pays-là qu'ailleurs ; soit que les Artistes y aient une méthode particulière ; soit enfin que le passage de la mer influe sur la qualité de l'espèce, il est certain que nous n'avons encore pu les imiter qu'imparfaitement. On s'est donné la liberté d'inventer et de varier les recettes à l'infini ; on a conservé à la liqueur une pointe forte, pour ne rien dire de plus ; c'est le caractère distinctif des Eaux des Barbades, et on les a hardiment débitées sous ce nom imposant. Quoique je sois du sentiment de ceux qui pensent que l'usage habituel de cette liqueur trop violente est pernicieux, je ne laisserai pas que de donner la méthode qui me paroit la meilleure pour en composer de bonne.

Faites infuser durant quinze jours les zestes de six gros cédras et deux onces de cannelle dans neuf pintes d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré par l'eau ; après l'infusion, distillez au bain-marie au filet moyen ; ayant retiré six pintes, démontez tout-à-fait votre alambic, jetez comme inutile tout ce qui

restera dans la cucurbite; rincez-la proprement, versez-y vos six pintes de la première distillation, ajoutez les zestes de quatre autres cédras et une once de cannelle; adaptez le réfrigérant; distillez au bain-marie et au petit filet; ayant retiré quatre pintes, versez-les par le canal de cohobation, pour rectifier les esprits une troisième fois; ayant retiré quatre pintes ou cinq, tout au plus, cessez. Rapez alors en poudre fine sept livres du plus beau sucre, faites-le dissoudre dans deux pintes d'eau chaude, mêlez vos esprits à ce syrop, filtrez le mélange; vous aurez une liqueur d'un parfum agréable à la vérité, mais d'une force étonnante, et qui ne deviendra supportable que lorsqu'elle aura acquis de longues années. L'Eau des Barbades varie selon les caprices du goût; on en fait à la bergamotte, au macis, à l'orange, à la limette, etc. La manipulation est la même pour tous les genres d'aromates, en les substituant les uns aux autres; la liqueur change de saveur et de parfum sans en devenir plus saine.

ART. XIX. Eau des Barbades.

La crême des Barbades est un peu plus traitable que la précédente, elle est cependant encore bien violente. Mettez en infusion pendant quinze jours dans neuf pintes

Crême des Barbades.

ART. XIX. Crême des Barbades.

d'eau-de-vie ou d'esprit de vin tempéré par l'eau, les zestes de trois cédras, les zestes de trois oranges, deux gros de macis, quatre gros de canelle, six clous de girofle; vous distillerez au bain-marie et au fort filet; ayant retiré six pintes d'esprit, versez-les par le canal de la cucurbite, et cohobez. Contentez-vous à cette seconde fois de tirer cinq pintes d'esprit en distillant au très-petit filet; après quoi faites fondre huit livres de sucre fin dans quatre pintes d'eau; n'en mettez pas davantage, parce qu'il faut un peu de vivacité à cette liqueur; vous la laisserez en blanc fin, c'est-à-dire, que vous ne la colerez pas, par conséquent le mêlange ne vous causera pas un grand embarras pour la filtration.

ARTICLE XX.

Elixir de Garus.

CET Elixir n'est point, à proprement parler, une liqueur de table; mais elle est d'une saveur si agréable, ses propriétés médicales sont si généralement reconnues et si fort recommandées, que nous croyons bien faire

d'en parler ici. Cette composition a eu le sort de toutes les compositions célèbres, c'est-à-dire, qu'elle a eté souvent altérée, ou par l'ignorance, ou par la présomption de ceux qui ont entrepris d'en faire. Je ne sais si la recette que je donne ici est véritablement celle de l'Auteur; mais elle m'a si bien réussi, que j'ose la recommander comme excellente.

ART. XX. Elixir de Garus.

Prenez deux onces et demie d'aloës zoccotorin, demi-once de myrrhe, deux gros de saffran gatinois, 24 grains de cannelle, autant de clous de girofle, autant de noix muscade; pulvérisez bien toutes ces drogues, mettez-les dans un matras, versez par-dessus une pinte d'esprit de vin très-rectifié et tempéré par trois onces d'eau commune; exposez votre matras bien bouché au soleil pendant 24 heures, ou au défaut du soleil, sur la cendre chaude, remuez-le bien de tems en tems. Vos drogues étant bien dissoutes, distillez dans un alambic de verre au bain de sable, vous retirerez à-peu-près une pinte d'esprit bien aromatique; mêlez à cet esprit poids égal de syrop capillaire, fait selon la méthode prescrite à l'article de l'huile de Vénus (pag. 198.); ajoutez une quantité suffisante de fleur d'orange double, unique-

ART. XX. Elixer de Garus.

ment pour parfumer davantage votre Elixir ; laissez reposer le tout pendant quinze jours dans un bocal bien bouché, ou jusqu'à ce qu'il soit clair-fin ; versez le pour lors par inclinaison dans les bouteilles où vous voulez le conserver.

M. Baumé emploie exactement les mêmes drogues que nous venons de prescrire ; mais comme les doses sont très-différentes, nous rapporterons ici sa recette pour en faciliter la comparaison à ceux qui voudront l'entreprendre.

Mirrhe, aloës, girofle, de chacun un gros et demi ; muscade, trois gros ; saffran, une once ; cannelle, six gros ; esprit de vin très-rectifié, dix livres. On concasse toutes ces substances ; ont les fait infuser dans l'esprit de vin pendant vingt-quatre heures. Alors on distille au bain-marie jusqu'à siccité ; on rectifie au bain-marie cette liqueur spiritueuse et aromatique pour retirer neuf livres d'esprit.

Prenez ensuite quatre onces de capillaire de Canada, demi once de réglisse coupée grossièrement, trois onces de figues grasses, huit livres d'eau bouillante, douze livres de sucre, douze onces de fleur d'orange ordinaire. On hache grossièrement le capillaire, on le met dans un vaisseau convenable avec

la réglisse coupée, et les figues grasses aussi coupées en deux; on verse par-dessus l'eau bouillante, on couvre le vaisseau, on laisse infuser ce mêlange pendant vingt-quatre heures; on passe ensuite en exprimant légèrement le marc, on ajoute l'eau de fleur d'orange, on fait dissoudre à froid le sucre de cette infusion, ensuite on mêle deux parties de ce syrop sur une d'esprit de vin en poids et non en mesure; on agite le mêlange pour qu'il soit exact; on le conserve dans une bouteille, et on le tire par inclination quelques mois après, ou lorsqu'il est suffisamment clair.

ART. XX. Elixir de Garus.

L'Elixir de Garus est recommandé dans un grand nombre de maladies et d'indispositions; on l'emploie avec le plus grand succès pour fortifier l'estomac, le cœur et le cerveau, pour arrêter le vomissement, la diarrhée, la lienterie, la dissenterie, le flux hémorroïdal et autres hémorragies; pour calmer les coliques bilieuses et venteuses, pour dissiper les vapeurs et palpitations, pour purifier le sang.

Vertus de cet Elixir.

ARTICLE XXI.

De l'Ether.

LA même raison qui m'a engagé à donner la recette de l'élixir de Garus, m'engage à donner aussi le procédé pour faire facilement de l'Ether, non pas dans la vue d'en conseiller l'usage comme liqueur, mais comme un soulagement très-efficace contre plusieurs indispositions qui proviennent de l'abus des liqueurs, ainsi que nous le démontrerons plus en détail par la suite.

L'Ether est une substance très-singulière par les propriétés qui la caractérisent. C'est une combinaison formée par un mêlange d'esprit de vin, et d'un acide quelconque, mais l'un et l'autre très-concentrés. On soumet ce mêlange à plusieurs distillations successives, pendant lesquelles l'acide s'empare de l'eau-principe de l'esprit de vin, et réciproquement l'esprit de vin se charge du principe le plus volatil et le plus inflammable de l'acide. Par ce procédé on altère l'essence même de l'esprit de vin; il cesse d'être ce qu'il étoit auparavant pour devenir une substance qui

ART. XXI. De l'Ether.

n'est, ni un véritable esprit, ni une véritable huile, mais qui tient le milieu entre l'un et l'autre.

La formation de l'Ether est peut-être un des plus admirables, des plus curieux, des plus intéressans procédés de toute la Chymie. Les anciens Maîtres de l'Art en ont bien eu quelque idée; mais leurs procédés sont si obscurs, si mal détaillés, qu'on a été très-long-tems sans y faire la moindre attention; ce n'est que dans ces derniers tems que les plus savans Chymistes s'en étant très-sérieusement occupés, on est parvenu à faire de l'Ether avec toutes les espèces d'acides; ainsi l'on connoit aujourd'hui quatre sortes d'Ether; l'Ether vitriolique, qui est le plus ancien, et qui se fait au moyen de l'acide vitriolique; l'Ether nitreux, qui se fait avec l'acide nitreux; l'Ether marin, qui se fait avec l'acide marin; et enfin l'Ether acéteux, qui se fait avec le vinaigre radical. Tous ces Ethers ont des propriétés communes, ils en ont aussi de particulières; ils sont tous blancs, d'une odeur qui leur est propre, très-vive, très-pénétrante; ils sont d'une volatilité étonnante; exposés au feu, ils passent en entier dans la distillation, sans aucun vestige de résidu, et sans éprouver la plus légère altéra-

ART. XXI. De l'Ether.

tion ou décomposition ; ils sont plus inflammables, plus subtiles que l'esprit de vin le mieux rectifié ; leur flamme ressemble assez à celle de l'esprit de vin, mais elle s'étend davantage ; elle est plus blanche, plus lumineuse, et paroît accompagnée d'un peu de fuliginosité que l'esprit de vin n'annonce pas ; celui-ci est très-miscible avec l'eau, les Ethers ne le sont qu'en très-petite proportion ; ils ont de plus une action marquée sur tous les corps gras et de nature huileuse, aussi bien que celle d'enlever l'or à tous les dissolvans.

Comme l'Ether vitriolique, lorsqu'il est bien fait, l'emporte sur les trois autres par son parfum agréable, nous nous contenterons de ce seul procédé.

Commencez par allumer le fourneau au bain de sable ; quand il sera échauffé à ne pouvoir presque pas y tenir la main sans se brûler, préparez la place où vous avez dessein de placer la cornue, c'est-à-dire, que vous rangerez le sable de côté et d'autre, ce qui formera un grand creux au milieu du bain ; versez pour lors une livre et demie d'esprit de vin parfaitement rectifié dans la cornue, ensuite versez promptement et tout d'un jet une livre et demie d'acide vitriolique

lique très-concentré sur l'esprit de vin, aussitôt il se fera une effervescence terrible, avec fumée, bouillonnemens, et même explosion; une partie du mêlange pourra bien sortir de la cornue sous la forme d'une pluie très-fine, mais en petite quantité. L'effervescence étant appaisée, remuez légèrement la cornue entre vos mains, elle sera fort chaude; après quoi placez-la au bain de sable précédemment échauffé, comme nous l'avons dit, et à-peu-près au même degré que le mêlange: adaptez à la cornue un moyen ballon percé d'un trou sur le côté, et poussez le feu jusqu'à faire bouillir légèrement la matière. Il sortira d'abord un esprit de vin très-aromatique, après quoi l'Ether commencera à paroître; il vous sera facile d'observer ces changemens en portant le nez au petit trou dont le ballon sera percé, et que vous aurez soin d'ouvrir et de fermer de tems en tems. Vous retirerez d'abord environ 14 onces de liqueur; sitôt que vous sentirez que ce qui distille commence à être imprégné d'une odeur de souffre, bien sensible, séparez votre premier produit; si vous voulez retirer l'huile douce de vitriol, continuez votre distillation à un feu un peu plus modéré, jusqu'à ce que vous sentiez que ce qui distille n'est plus

ART. XXI. De l'Ether.

ART. XXI. De l'Ether.

qu'un acide sulphureux, très-vif, très-pénétrant; laissez pour lors éteindre votre feu.

Ensuite il faudra procéder à la rectification des 14 onces de liqueur de votre premier produit. Pour cet effet, versez-les dans une petite cucurbite de verre, ajoutez-y deux onces d'huile de tartre par défaillance, adaptez un chapiteau à la cucurbite, et un récipient au chapiteau, lutez très-exactement les jointures, placez l'alambic ainsi disposé au bain de cendre, et commencez cette distillation par un feu extrêmement doux, et qui n'excède pas le feu de lampe. Vous retirerez huit onces d'un Ether admirable, d'un parfum exquis, et qui ne sentira pas la moindre odeur de souffre. Si vous en voulez faire l'épreuve, mettez de l'eau commune dans une petite fiole fort longue et étroite, versez de l'Ether par-dessus; non seulement il surnagera, mais encore, après avoir bien mêlé les deux liqueurs par de fortes secousses, l'Ether se rassemblera par petits globules, et viendra se replacer à la surface de l'eau. Versez ensuite de l'Ether dans une cuillère d'argent, approchez-la d'une bougie allumée, l'Ether prendra feu à plus d'un pouce de distance, et brûlera d'une flamme très-vive, très-blanche, très-brillante jusqu'à siccité par-

faite, ne laissant pour résidu qu'un peu de fuliginosité. Si vous mettez une pincée de poudre à canon dans la cuillère, elle ne doit pas prendre feu. ART. XXI. de l'Ether.

Pour faire la liqueur anodine minérale d'Hoffman, mêlez une once de l'esprit de vin, qui monte le premier, lorsqu'on fait l'Ether, autant de la seconde liqueur qui sort ensuite, et douze gouttes de l'huile douce de vitriol qui sort après l'Ether. Ces gouttes anodines étoient fort en vogue autrefois; mais depuis que l'on a reconnu que l'Ether avoit les mêmes propriétés médicales, on substitue presque toujours celui-ci à l'autre. Liqueur anodine minérale d'Hoffm.

Ce n'est que d'après ma propre expérience que j'ose assurer que l'Ether est un spécifique merveilleux dans une infinité de cas; il est souverain sur-tout dans les affections du genre nerveux, il est par conséquent antispasmodique, calmant, carminatif; il fait des prodiges dans les indigestions, dans les coliques, particulièrement celles d'estomac. On peut l'administrer dans le spasme, dans les foiblesses, dans l'apoplexie, etc. La dose en est depuis 15 gouttes jusqu'à soixante, sur un petit morceau de sucre. Vertus de l'Ether.

ARTICLE XXII.

Des Liqueurs faites sans eau-de-vie, ni esprit de vin, ni vin proprement dit.

NOUS n'avons parlé jusqu'à présent que des Liqueurs faites à l'Eau-de-vie ou à l'Esprit de vin, mais il y a un autre procédé pour faire des Liqueurs à bien meilleur compte, et infiniment plus gracieuses que toutes les liqueurs connues; c'est de n'employer que l'esprit ardent des substances aromatiques mêmes, particulièrement de certains fruits dont on veut que les liqueurs sentent le parfum. Il y a longtems que l'on a suivi cette méthode en Allemagne et en Franche-Comté, pour faire ce qu'on appèle le Kirchwaser et l'eau de genièvre; mais jamais ces peuples n'ont passé les bornes d'une méthode très-imparfaite, et au moyen de laquelle on n'obtient que des liqueurs brûlantes, fortes, et presque impotables. C'est à la Dalmatie que nous devons la perfection d'une méthode dont on peut tirer le plus grand parti, car c'est à Zara que l'on fait cette Liqueur célèbre, connue sous le nom de Marasquin,

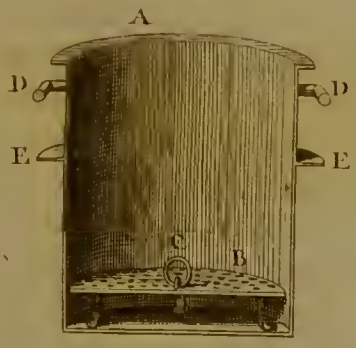
qui l'emporte sur toutes les Liqueurs par sa finesse, son parfum exquis, et même sa salubrité. J'avoue que je n'aurois jamais pensé à cette méthode si elle ne m'avoit point été communiquée par un curieux qui l'a apprise dans le cours des voyages qu'il a eu occasion de faire dans les échelles du Levant, c'est-à-dire sur les lieux mêmes, et qui ne m'en a fait part qu'à condition que je ne divulguerois jamais le secret de faire le Marasquin. Je lui tiendrai parole, je ne parlerai point de la recette de cette Liqueur, que je soupçonne d'ailleurs très-inexacte; mais comme ma parole ne tient qu'à ce seul article, et que je croirois manquer au public si je négligeois de lui communiquer ce que l'expérience et mes observations particulières m'ont appris à ce sujet, et qui par cette raison m'est devenu propre, les Amateurs trouveront ici de quoi exercer leurs talens; je ne multiplierai cependant pas les recettes: quelques-unes des principales suffiront pour saisir l'idée de cette opération, et pour l'appliquer à toutes les substances aromatiques fermentescibles. Etablissons d'abord quelques règles pour ne point hasarder le succès du travail que l'on se proposera d'entreprendre.

ART. XXII.

ART. XXII. 1°. Le choix des fruits est de la plus grande importance; on les choisira donc parfaitement mûrs, bien épluchés, et sans la moindre pourriture; on préférera toujours ceux qui sont remplis de sucs, et très-aromatiques.

2°. Il ne faudra se servir dans les premières préparations que de vaisseaux bien nets, qui ne sentent ni l'odeur de bois, ni aucune odeur étrangère; ces vaisseaux seront toujours ou de terre ou de bois, d'une grandeur considérable, à cause de la quantité de fruit que cette opération exige. Si vous vous servez de vaisseaux de bois, ils auront la forme de petites cuves; et s'ils sont neufs, vous aurez soin de les échauder, et d'y passer un peu d'eau-de-vie pour leur enlever l'odeur de bois.

3°. On relira avec la plus grande attention ce que nous avons dit au sujet de la fermentation, lorsque nous avons parlé du raisin (*Voyez* pag. 93.), car c'est de la fermentation bien conduite que dépendra en grande partie le succès que l'on se propose. J'ajouterai seulement ici ce que l'expérience m'a appris, et qu'il ne faudra pas négliger lorsque l'on travaillera sur des fruits sujets à entrer difficilement en fermentation. Dans ces sortes de cas il faudra ajouter un fer-



Grille

ment au fruit écrasé, et ce ferment sera toujours ou de miel ou de la levure de bière, dans la proportion convenable, mais plutôt de miel que toute autre chose. Je n'en assigne point ici la dose, parce qu'elle doit être relative à la qualité du fruit. ART. XXII.

4°. Comme les matières que l'on emploie sont, le plus souvent, d'une consistance fort épaisse, et que l'on est obligé de distiller dans de grands alambics et à feu nud, on court risque de tout gâter si l'on ne prend pas la précaution d'empêcher que les matières pesantes ne se précipitent au fond de la cucurbite, où elles sont sujettes à brûler. Pour prévenir cet inconvénient, on se servira d'un alambic particulier, et construit de la manière suivante.

A, partie inférieure de la cucurbite, qui ne peut être que de métal. On la représente dans la figure comme coupée perpendiculairement pour faciliter l'inspection de l'intérieur. Cette pièce sera assez ample pour contenir au moins 30 à 40 pintes.

B, grille amovible, destinée à être placée au fond de la cucurbite afin de prévenir la combustion des matières. Cette grille sera faite d'une plaque de métal toute parsemée de trous un peu grands; la plaque sera à

ART. XXII. peu près du diamètre du fond de la cucurbite, et sera supportée par le trepied *ddd*, de six pouces d'élévation; elle aura un anneau en G, au moyen duquel on pourra l'enlever quand il sera nécessaire. D, anses ou poignées pour faciliter le transport de la cucurbite. E, rebord solide pour placer l'alambic sur un bon fourneau de maçonnerie. F, partie supérieure de la cucurbite, qui s'adapte sur la partie inférieure A. G, gorge qui sert d'emboîture dans l'orifice de la partie inférieure de la cucurbite. H, canal de cohobation. Enfin, la partie supérieure de cet alambic, c'est-à-dire, la tête de more et le réfrigérant, seront construits à la façon des alambics ordinaires, et dans des proportions convenables. On pourra même se servir du serpentin.

Lorsqu'on voudra faire usage de cet alambic, on placera d'abord la cucurbite sur le fourneau, ensuite on y placera la grille, après quoi on y versera les matières, de manière cependant que l'espace, depuis le fond jusqu'à la grille, soit toujours rempli de liquide; si les matières que l'on emploie, n'en fournissoient point assez, il faudroit ajouter une quantité convenable d'eau commune; on couvrira ensuite la cucurbite

de sa partie supérieure, dont on lutera exactement les jointures, et enfin on finira par le réfrigérant. ART. XXII.

Nous avons dit qu'il falloit distiller au feu nud, parce qu'il seroit un peu difficile d'employer le bain-marie, vu la grandeur de la cucurbite; si cependant on vouloit s'y assujétir, la pratique en seroit beaucoup meilleure; on ne seroit même pas mal d'ajouter le serpentin au réfrigérant. Une autre attention encore qu'il faudra avoir pour la perfection des liqueurs dont nous parlons, c'est qu'il faudra toujours les rectifier, parce qu'étant surchargées de phlegme après la première distillation, elles conserveroient un goût désagréable, si on ne prenoit pas cette précaution. La rectification se fera en versant le premier produit dans un petit alambic, et en distillant au bain-marie jusqu'à ce qu'on ait retiré la partie la plus spiritueuse et la plus aromatique.

Comme la méthode que nous enseignons ici n'a point encore été pratiquée, ou du moins qu'elle l'a été fort peu, il n'est pas étonnant si les Liqueurs faites de cette manière n'ont point encore de nom particulier; ainsi, pour les distinguer des liqueurs faites à l'eau-de-vie ou à l'esprit de vin, nous leur donnerons

ART. XXII. le nom générique de Marasquin ; nous appelerons donc Marasquin de pêche, Marasquin de groseilles, Marasquin de Framboise, les Liqueurs faites avec ces différens fruits, quoique, à proprement parler, ce nom ne convienne qu'à la liqueur faite avec la Marasque, espèce de cerise sauvage que l'on trouve rarement ailleurs qu'en Dalmatie ; je dis rarement, car il m'est arrivé d'en rencontrer quelquefois dans des jardins particuliers, et même dans nos forêts. C'est une espèce de merise de la grosseur et de la forme d'une guigne, de couleur brune, d'une saveur âcre et amère, mais qui a plus de parfum qu'aucune autre cerise. Il est assez vraisemblable que le nom de Marasque dérive du mot latin *amara Cerasus*, que l'on a syncopé.

Ce que nous allons dire ici de la groseille, peut s'appliquer à tous les fruits qui fournissent un suc abondant, tels que la cerise, la merise, etc.

Marasquin de Groseil. Prenez cent livres de groseilles parfaitement mûres, égrenez-les, écrasez-les dans un ample vaisseau, et préparé comme nous l'avons dit ci-dessus, prenez douze livres de feuilles de cerisier, pilez ces feuilles dans un mortier de marbre, ajoutez-les aux groseilles écrasées, et laissez le tout tranquille jusqu'à

ce que la fermentation s'annonce; alors vous foulerez et refoulerez votre fruit tous les vingt-quatre heures une fois; vous laisserez agir la fermentation jusqu'à ce que votre fruit exhale une odeur vineuse, tirant un peu sur l'aigre, mais très-peu, car si l'aigre dominoit trop, ce seroit une preuve que la fermentation acéteuse seroit commencée; et dans ce cas, tout seroit perdu. La fermentation étant au point que nous avons indiqué, il sera tems de passer à la distillation.

ART. XXII. Marasquin de Groseil.

Garnissez la grande cucurbite de sa grille, versez-y votre fruit en totalité ou en partie, relativement à la capacité de la cucurbite, qu'il faut laisser vuide à six pouces du bord; adaptez la partie supérieure et le réfrigérant, ainsi que le serpentin si vous en avez, et distillez à feu modéré; vous retirerez plus ou moins d'esprit ardent et aromatique, selon la quantité du fruit que vous aurez employé et le degré de fermentation que vous aurez sagement ménagé; communément la groseille n'en fournit pas beaucoup. Quand vous en aurez retiré trois ou quatre pintes, vous verrez si ce qui sort de l'alambic est encore suffisamment spiritueux, en ce cas vous continuerez la distillation; si vous n'appercevez que du phlegme, vous cesserez, vous jete-

ART. XXII. Marasquin de Groseil.

terez comme inutile ce qui restera dans la cucurbite; et s'il vous reste de la matière, vous commencerez une nouvelle distillation, jusqu'à ce que tout le fruit que vous aurez mis en fermentation soit distillé. Rassemblez pour lors tout votre esprit ardent provenu de vos différentes distillations; versez-le dans un alambic de médiocre grandeur, et rectifiez-le au bain-marie. Cela fait, vous pourrez céder à la syropation de la manière suivante.

Prenez une livre de sucre par pinte d'esprit, faites-le fondre dans une pinte d'eau commune; mêlez le tout ensemble, et filtrez. Notez, qu'il faudra diminuer ou augmenter votre dose de syrop relativement au degré de force de votre esprit ardent.

Marasquin de Pêche.

Toutes les espèces de pêches sont bonnes pour la liqueur que nous nous proposons de faire; j'ai cependant remarqué que les pêches de vigne, qui sont les plus communes et les moins chères, fournissoient plus d'esprit que les autres. Vous prendrez donc cent livres de pêches quelconques, vous les écraserez sans en ôter les pelures ni les noyaux; vous mettrez le tout dans un vaisseau d'une capacité fort ample, et vous les y laisserez en fermentation sans addition d'aucune autre

chose. Il pourra bien se faire que la fermentation tarde un peu à s'annoncer; quelquefois il se passe plus de dix jours avant que l'on ne remarque la moindre chose. Au bout de ce tems vous appercevrez des trous paroître à la croûte qui se sera formée à la superficie du fruit écrasé; alors vous le foulerez bien, en prenant ce soin une fois toutes les vingt-quatre heures. Quand il exhalera une odeur vineuse très-forte et très-aromatique, vous le verserez dans la grande cucurbite, garnie de sa grille; vous distillerez, vous rectifierez, vous syroperez et vous filtrerez, comme nous l'avons enseigné dans l'article précédent. L'abricot, la prune, le coing et toutes les espèces de fruits de ces deux genres, pourront être travaillés de même.

ART. XXII. Marasquin de pêche.

J'en dis autant de la framboise, du cassis, de la fraise, etc. avec cette différence cependant, que le marasquin fait avec la framboise a cela de particulier, qu'il demande à être gardé quelques années avant que d'être bon: nouvellement fait, il a toujours un certain goût désagréable qu'il contracte en passant par les vaisseaux de métal dans lesquels on est obligé de le distiller, et qu'il perd en vieillissant.

Il est peu de fruit dont on ne puisse faire

comme une sorte de marasquin et à très-bon compte. On ne sauroit croire quel parti un Artiste intelligent peut tirer du procédé nouveau que nous venons d'enseigner en très-peu de mots. Tout l'Art consiste à faire un choix heureux de sucs et de feuilles aromatiques, de les mêlanger avec discernement, d'en exciter les esprits ardens par une fermentation louable, de les extraire par une sage distillation, et de bien les rectifier. La syropation, et ce qui suit, ne doit point embarrasser, parce que ces dernières manipulations rentrent dans l'ordre des principes généraux communs à toutes les liqueurs.

ARTICLE XXIII.

De l'Eau commune.

DUT-ON nous taxer d'être tombé en contradiction avec nous-mêmes; dussions-nous encourir l'indignation des bons buveurs, nous ne dissimulerons pas que l'Eau commune bien choisie est préférable pour la santé à toutes les liqueurs, à tous les ratafias, en un mot à toutes les préparations de l'Art en ce genre.

ART. XXIII. De l'Eau commune.

L'Eau est d'un usage si universel, la connoissance de ses qualités est d'une importance si grande, enfin elle est entrée pour tant de choses dans nos manipulations, que j'ai cru bien employer mon tems et ma peine à l'étudier avec soin, pour tâcher d'en découvrir la nature.

J'aurois peut-être bien fait de placer cet article en tête de la seconde partie; mais comme il est plein d'observations physiques, chymiques et d'histoire naturelle, j'ai cru mieux faire de le placer à la fin; on le regardera, si l'on veut, comme une digression, et j'espère qu'on me la pardonnera, parce que je la crois également curieuse, utile et amusante.

Point d'Eau exactement pure dans l'univers; c'est une observation de fait. Les Eaux de mer, de rivière, de fontaine, de marais, d'étang, de puits, de citerne, de pluie, de rosée même, sont toutes chargées de particules de différente nature, relativement aux lieux où elles ont séjourné ou qu'elles ont parcourus. La chose est facile à concevoir quand on se rappelle que les entrailles de la terre, que l'air même sont remplis de substances terreuses, minérales ou métalliques qui s'y trouvent, ou naturellement, ou qui y ont été

ART. XXIII. De l'Eau commune.

portées par quelque puissance motrice. La chaleur du soleil, par exemple, frappant vivement sur des terres bitumineuses, nitreuses, sulphureuses etc., en détache les particules les plus volatiles; ces particules, portées dans les airs à cause de leur légèreté, y rencontrent des vapeurs d'Eau avec lesquelles elles se mêlent intimement; le froid qui règne dans les hautes régions de l'atmosphère, ayant condensé ces vapeurs, elles se résolvent en gouttes, sans se dépouiller des particules étrangères de nitre, de souffre, de vitriol dont elles se sont chargées, comme nous l'avons dit; et étant devenues par-là d'une pesanteur spécifique, supérieure à celle de l'air, elles retombent sous la forme de pluie ou de rosée, chargées des qualités étrangères qui leur ont été imprimées dans le haut de l'atmosphère.

Pour l'ordinaire ces qualités sont assez peu sensibles dans les Eaux de pluie, mais elles le deviennent davantage dans les Eaux qui coulent sur la surface de la terre ou qui sortent de son sein. Soit qu'elles y pénètrent par la voie de filtration, ou qu'elles y coulent par des canaux souterreins, il est impossible qu'elles ne passent à travers de différentes couches, de différentes mines, de différentes veines

veines, soit métalliques, soit minérales, et par conséquent qu'elles ne se chargent dans ce passage des qualités qui y dominent; c'est à ce mécanisme qu'il faut attribuer l'origine de tant de sources si différentes en températures, saveurs, couleurs, propriétés, vertus, etc.

ART. XXIII. De l'Eau commune.

Une Eau, par exemple, qui rencontrera dans son cours un amas de suc lapidifique, formera une source qui aura la propriété de changer en pierre le bois, les plantes, en un mot, tous les corps d'une certaine contexture que l'on y laissera séjourner. Une autre qui séjournera quelque tems dans une veine d'alun, de nitre, etc. deviendra excessivement froide; une autre enfin qui passera au-dessus, au-dessous, ou à côté de quelque volcan, ou bien par quelques fermentations, sortira toute bouillante des entrailles de la terre. Ainsi, pour juger sainement des qualités bonnes ou mauvaises de l'Eau, il faut examiner avec soin quels lieux elle parcourt, d'où l'on pourra inférer qu'elle doit être chargée de telles et telles particules, conséquemment de telles ou telles qualités, et par une autre conséquence encore, qu'elle doit être bonne ou mauvaise à boire, saine ou dangereuse.

J'ai observé que les particules dont l'Eau

ART. XXIII. De l'Eau commune.

peut se charger dans son cours, et qui déterminent sa qualité bonne ou mauvaise, peuvent se réduire à trois genres dont les combinaisons sont infinies : ces trois genres sont les particules terreuses, les particules minérales et les particules métalliques.

Toute Eau chargée de particules de terre absorbante, n'est point bonne à boire, généralement parlant; ses particules sont ou de craie, ou d'argile, ou de bols, ou de plâtre, ou d'ocre, ou de sandarak, ou de sanguine, ou de chaux, etc. Les Eaux chargées de particules argilleuses ou crétacées, sont trop pesantes et trop épaisses pour être saines; elles ont d'ailleurs un goût désagréable. Il faut, par la même raison, rejeter comme mauvaises toutes les Eaux chargées de bols, de sandarak, d'ocre, de sanguine, de chaux ou de cendre, quoique d'ailleurs elles puissent être employées comme bains dans de certaines indispositions. Les Eaux gypseuses, ou qui contiennent beaucoup de particules de plâtre, sont extrêmement dangereuses; elles peuvent causer des maux infinis, particulièrement la paralysie; enfin, la meilleure de toutes les Eaux où les particules terreuses dominent, est celle qui s'est déchargée des plus grossières, en filtrant à travers des sables blancs, ou qui sort de la

fente des rochers, elaire, pure, légère, limpide; eette Eau peut passer pour excellente. ART. XXIII.

Les Eaux où les partieules minérales dominent, sont de bien des espèees; elles sont ou salées, nitreuses, alumineuses, séléniteuses, vitrioliques ou sulphureuses. De l'Eau commune.

Il est peu d'Eau qui ne soit chargée d'un peu de sel; nous entendons iei le sel gemme, le sel Marin, le sel d'Epsom et le sel de Glauber; mais quand ees sels dominent trop, ils rendent l'Eau amère et impotable.

Les Eaux nitreuses, et elles sont très-rares, prises intérieurement, sont apéritives; elles adoueissent la pituite, elles eonfortent les nerfs; elles sont assez saines, mais insipides; employées eomme bains elles sont excellentes pour les maladies de la peau.

On prétend que l'Eau alumineuse a deux qualités opposées, qu'elle est médiocrement chaude et excessivement sèche; outre cela, qu'elle est astringente et froide. On a remarqué qu'il ne eroissoit aueune plante sur les rivages des fontaines, des ruisseaux et des rivières dont les Eaux sont fort ehargées d'alun; on assure aussi que eette Eau est très-bonne dans toutes les maladies qui ont pour cause les humeurs froides.

Les Eaux sulphureuses, bitumineuses,

grasses, etc. ont leur utilité; ont les croit bonnes dans les cas où le genre nerveux est attaqué.

Les Eaux vitrioliques sont froides, assez salutaires aux tempéramens vifs et sanguins, mais un peu trop astringentes.

Les Eaux métalliques comme les Eaux minérales tirent leurs qualités des substances étrangères qui y dominent; il peut y en avoir d'autant d'espèces qu'il y a de sortes de métaux. Quoiqu'on ait prétendu que l'or, l'argent, la platine, étoient trop compactes pour imprimer aucune qualité à l'Eau, je pense qu'à la longue, l'Eau chargée de quelques principes acides, etc. séjournant ou passant par les mines où l'or et l'argent sont en particules déliées, je crois, dis-je, que cette Eau auroit assez d'activité pour les dissoudre au moins imparfaitement, et par conséquent pour s'imprégner d'une partie de leurs qualités. L'eau où les particules d'or, d'argent ou de platine domineroient, ne pourroit être que fort saine. Il n'en seroit pas de même d'une Eau où les particules de plomb l'emporteroient sur toutes les autres; je jugerois cette Eau très-pernicieuse dans l'usage ordinaire, et je ne voudrois conseiller de s'en servir que dans quelques cas particuliers.

L'Eau qui auroit passé par des mines de cuivre, et qui dans ce passage se seroit chargée d'une plus grande quantité de verd-de-gris que de vitriol, seroit venimeuse. Le Mercure doit rendre l'Eau très-divisible, très-fluide, mais purgative.

ART. XXIII. De l'Eau commune.

Enfin, de toutes les Eaux métalliques, je n'en connois point de plus saine que les Eaux ferrugineuses; au surplus, il est rare de trouver des Eaux impregnées d'une seule substance; elles sont souvent chargées de terres, de minéraux et de métaux tout ensemble; quelquefois la combinaison est en raison proportionnelle, d'autresfois les minéraux l'emportent, une autre fois se seront les métaux; enfin, les variétés sont infinies, parce que les combinaisons sont sans nombre.

Il y a encore une autre espèce d'Eau qui mérite une attention particulière; elle a un goût vineux, elle est stimulante, et produit des effets assez semblables à ceux du vin mousseux, aussi cette Eau est-elle qualifiée de spiritueuse : telle est, par exemple, l'Eau minérale de Zell. On attribue cet effet singulier au *Gaz* dont cette Eau, dit-on, est impregnée. Mais que faut-il entendre par ce *Gaz*? Les Chymistes ne sont pas trop d'ac-

ART. XXIII. De l'Eau commune.

cord entr'eux sur la nature de cette substance; ils conviennent pourtant qu'il faut entendre par ce mot, les parties volatiles invisibles, qui émanent d'elles-mêmes de certains corps, et que l'on ne peut retenir ni recueillir que très-difficilement, et jamais pures. Tout cela n'est pas fort clair. Pour moi, je penserois volontiers que cet effet ne doit être attribué qu'à une grande quantité d'air, unie à une assez grande quantité de phlogistique dont ces Eaux sont saturées. Il n'est pas douteux que les liqueurs fermentées, qui moussent ou pétillent, ne soient redevables de cette propriété qu'à l'air surabondant qu'elles renferment, et qui cherche à se mettre en équilibre avec l'air extérieur sitôt qu'on lui en donne la liberté. Ceci est confirmé par une expérience fort simple, que l'on fait au moyen de la Machine-Pneumatique. Renfermez sous le récipient un verre plein d'Eau ordinaire, et totalement privé de gaz; pompez l'air du récipient, aussi-tôt vous verrez cette Eau bouillonner, et faire l'effet d'un vin mousseux, lorsqu'il a été versé dans un verre. On peut encore faire cette expérience d'une autre manière. Versez sur un verre de vinaigre distillé, de l'huile de tartre par défaillance; dans l'instant vous verrez l'Eau bouillonner,

pétiller, et faire ce que l'on appele la cheminée, comme le vin de Champagne le plus mousseux ; ce qui me porteroit à croire que dans les Eaux spiritueuses l'air ne se développe, et ne produit l'effet dont nous parlons, que par l'action d'un acide sur un alcali. Les Eaux spiritueuses sont presque toujours plus alcalines qu'acides, elles sont fort agréables à boire, mais je ne voudrois pas en conseiller l'usage habituel. Ces eaux ont d'ailleurs un désagrément ; elles n'ont pas plutôt perdu leur gaz, ce qui arrive très-facilement, qu'elles contractent un goût de lessive insupportable.

ART XXIII. De l'Eau commune.

Voilà en général ce que l'on peut dire des qualités de l'Eau, relativement aux milieux qu'elles parcourent ; mais il peut arriver, et c'est ce qui arrive souvent, que l'examen de ces milieux est difficile, quelquefois même impraticable, parce que ces milieux sont inaccessibles. Alors il faut avoir recours aux indications générales, et ensuite aux analyses chymiques ; les indications sont en petit nombre, mais assez sûres.

1°. Toute Eau claire, limpide, pure, agréable au goût, ou plutôt qui n'a point du tout de saveur, qui s'échauffe facilement

ART. XXIII. De l'Eau commune.

mise au feu, et qui refroidit de même, en la retirant, peut passer pour excellente.

2.° Quand on voit les habitans d'un canton, grands buveurs d'Eau, conserver des yeux bien sains, des dents bien blanches, n'avoir jamais de maladies cutanées, se porter bien, c'est encore un signe qui doit faire juger favorablement de l'eau du pays.

3.° Si les légumes cuisent sans peine dans l'Eau où on les fait bouillir, c'est encore une marque de salubrité.

4.° Si sur les rives de la fontaine, du ruisseau, de la rivière, il ne croît, ni joncs, ni mousse, ni aucune plante aquatique; si son Eau coule sur un lit de sable, sans bourbe, sans sédiment, ou sur un cailloutage bien épuré, on peut être sur que cette Eau est bonne.

5.° Quand l'Eau est bien légère, bien fluide, c'est un signe qu'elle est très-divisible, pure, par conséquent bonne, saine. Pour connoître cette divisibilité de l'Eau, vous pourrez vous servir du Pèse-liqueur dont nous avons donné la description, page 109, mais gradué tout exprès pour les épreuves de l'Eau. Emplissez un bocal de l'Eau que vous prétendez examiner, plongez-y librement le

Pese-liqueur; après quelques balancemens, il restera immobile, et la superficie de l'Eau marquera sa pesanteur spécifique sur l'échelle de graduation; plus le tube enfoncera dans l'Eau, et plus cette Eau sera divisible, fluide, légère, par conséquent bonne. ART. XXIII. De l'Eau commune.

Si vous n'êtes satisfait qu'à demi de cette expérience, parce qu'elle est un peu trop générale, et si vous êtes curieux de connoître à fond les substances étrangères dont l'Eau que vous prétendez examiner, pourroit être impregnée, il faut de toute nécessité avoir recours aux indications et analyses chymiques. J'exposerai donc ici ce que j'ai trouvé de meilleur et de plus neuf dans les Auteurs modernes qui ont traité des Eaux minérales, et particulièrement dans l'Ouvrage de M. Monnet, et que je n'ai adopté que parce que je me suis assuré de la vérité des résultats, par la voie de l'expérience; ainsi je ne dirai rien dans toute la suite de cet article que je n'aie éprouvé moi-même.

Commençons par les indications préliminaires. Il faudra d'abord se pourvoir des drogues suivantes : noix de galle, syrop violat, papier bleu fin, lessive de matière colorante, du bleu de Prusse, alkali fixe concret; et en liqueur, esprit de nitre, huile de vitriol, Des Eaux minérales.

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

huile de chaux, dissolution de mercure, dissolution d'argent, esprit volatil de sel ammoniac, esprit de sel marin.

Eau ferrugineuse.

1.° Versez sur de la noix de galle concassée, l'Eau dont vous entreprenez l'examen. Si cette Eau contracte sur-le-champ une couleur bleue ou pourpre, concluez que cette Eau est ferrugineuse; si elle passe précipitamment du bleu au noir, ce sera un signe que cette Eau contient du vitriol avec du fer. Ce signe deviendra plus certain, si au moyen de la matière colorante du bleu de Prusse (*a*)

Eau vitriolique et ferrugineuse.

(*a*) La matière colorante du bleu de Prusse se prépare de la manière suivante : alcalisez ensemble quatre onces de nitre et quatre onces de tartre crud, c'est-à-dire que vous pulveriserez grossièrement et ensemble ces deux drogues; vous mettrez ce mêlange dans un vaisseau de terre non vernissé, ou de fer; vous y mettrez le feu en y jetant un charbon bien allumé, le mêlange s'allumera dans l'instant autour du charbon, en fusant d'abord foiblement; mais à mesure que la matière enflammée, qui se fond en même-tems, allume le reste, la détonnation augmente considérablement, il s'en élève beaucoup de fumée épaisse, l'inflammation devient générale, la matière rouge et embrasée se fond, bouillonne, se gonfle et se répand hors du vaisseau, s'il n'est pas d'une capacité suffisante; la détonnation diminue en-

vous obtenez sur-le-champ un beau précipité bleu. ART. XXIII.

2.° Versez un acide quelconque dans l'Eau que vous examinez; s'il s'y fait une effervescence sensible, concluez que votre Eau contient de l'alkali fixe minéral. Comme il peut arriver que votre Eau ne contienne pas Des Eaux minérales.

---

suite par degré, et cesse enfin entièrement. Ce qui reste après l'opération est ce qu'on appele l'alcali extemporané, nitre fixé par le tartre, flux blanc.

Mêlez bien ensemble cet alcali avec quatre onces de sang de bœuf desséché, mettez le tout dans un creuset couvert d'un couvercle percé d'un trou, et calcinez à un feu modéré jusqu'à ce que le sang soit réduit en charbon parfait, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il ne sorte plus par le trou du creuset aucune trace de fumée capable de noircir un papier blanc qu'on y expose; augmentez le feu sur la fin, ensorte que toute la matière contenue dans le creuset soit médiocrement, mais pourtant sensiblement rouge.

Jetez la matière contenue dans le creuset, et encore toute rouge, dans deux pintes d'Eau commune, et donnez-lui une demi-heure d'ébullition, décantez cette première Eau, et passez-en de nouvelle sur le résidu noire et charbonneux, jurqu'à ce qu'elle en sorte presqu'insipide; mêlez ensemble toutes ces eaux, et réduisez-les par l'ébullition à peu près à deux pintes; votre lessive de matière colorante sera achevée.

ART. XXIII. Des Eaux minérales. Eau alcal.

assez d'alkali minéral pour produire une effervescence sensible, et qu'elle peut cependant en contenir assez pour pouvoir être réputée alkaline; pour découvrir cette propriété, versez dans votre Eau de l'huile de chaux (*a*); si votre Eau décompose ce sel, il n'est pas douteux qu'elle contient de l'alkali minéral.

3.° Jetez de l'alcali fixe dans l'Eau que vous examinez; s'il y produit un précipité blanc, concluez que votre Eau contient un sel à base terreuse, tel que la sélénite; mais il peut arriver aussi que cette Eau contienne des sels à base terreuse calcaire, autres que la sélénite (*b*). Pour en faire la découverte, versez dans votre Eau une dissolution de mercure par l'esprit de nitre; *si le précipité*

Eau sélén.

(*a*) L'huile de chaux est une combinaison de l'acide marin avec la chaux. Pour l'obtenir, versez sur de la chaux éteinte à l'air, de l'esprit de sel jusqu'au point de saturation.

(*b*) Comme le parle souvent de *sélénite* dans cet article, il ne sera pas hors de propos d'expliquer ce que les Chymistes modernes entendent par ce mot: ils désignent par là les espèces de sels neutres, formées par l'union de l'acide vitriolique avec une terre calcaire quelconque.

est jaune, ce sera du turbith minéral; ainsi vous pourrez conclure que votre Eau contient ou du sel marin ou du sel de Glauber. Mais pour être assuré de cette dernière épreuve il faut, avant que de se servir de la dissolution de Mercure, avoir examiné si votre Eau ne contient pas de terre absorbante, ou si elle n'est pas trop alcaline; car une Eau de cette nature a aussi la propriété de précipiter le Mercure en jaune. Pour découvrir cette terre absorbante, versez dans votre Eau du syrop violat; s'il y verdit, concluez que votre Eau contient de la terre absorbante. En ce cas, avant que de tenter l'épreuve par la dissolution du Mercure, il faudra saturer votre Eau soupçonnée d'être alcaline, avec l'acide nitreux, et bien prendre garde de ne point outre-passer le point de saturation, car un excès d'acide empêcheroit l'effet que vous avez en vue; il faudra prendre garde aussi que votre acide soit bien pur.

4.° Versez dans l'Eau que vous examinez, de la dissolution d'argent par l'esprit de nitre; si vous obtenez un précipité blanc en forme de caillé, qu'on appele lune cornée, concluez que votre Eau contient du sel commun. Le sel marin à base terreuse produit le même effet, mais de plus il forme par

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

l'addition de l'aleali fixe un préeipité blanc terreux sous la forme de floecon.

5.° Trempez et laissez séjourner pendant quelque tems dans l'Eau que vous examinez, une pièce d'argent; si elle y noireit ou jaunit, concluez que votre Eau est sulphureuse.

6.° Versez de l'esprit volatil de sel ammoniac sur l'Eau que vous examinez; si elle se colore d'un beau bleu, concluez que cette Eau contient du vitriol cuivreux; si vous y ajoutez du fer non rouillé, vous précipiterez le cuivre sous sa couleur naturelle.

On voit d'aprés ces épreuves générales que les substances que l'on trouve communément dans les Eaux, sont :

1.° Le fer, que l'on reconnoît au moyen de la noix de galle qu'il colore en bleu, et par la lessive de la matière colorante du bleu de Prusse, qui précipite ce fer sous la même couleur.

2.° Le cuivre, que l'on reconnoît au moyen de l'esprit volatil de sel ammoniae, et par l'addition du fer non rouillé. Il est fort rare de trouver d'autres métaux dans les Eaux.

3.° Les sels vitrioliques à base terreuse; communément ces sels sont séléniteux, c'est-à-dire qne leur acide est combiné avee une terre calcaire; quelquefois ils sont alumi-

neux, c'est-à-dire qu'ils ont pour base une terre argilleuse. Il est fort rare de trouver cette dernière espèce de sel.

4.° Les vitriols, presque toujours unis au fer et au cuivre.

5.° Les sels vitrioliques à base de sel alcali; c'est presque toujours du sel de Glauber, que l'on reconnoît au moyen de la dissolution du Mercure, dont il forme du turbith minéral.

6.° Le souffre, que l'on reconnoît à l'odeur, ou par l'impression qu'il fait sur l'argent.

Il se rencontre quelquefois dans les Eaux de l'acide nitreux, et quelques-uns des composés qu'il forme; mais le cas est extrêmement rare, parce que cet acide ne se rencontre guères ailleurs qu'à la surface de la terre.

Telles sont les indications préliminaires que l'on peut obtenir au moyen des intermèdes; comme elles sont un peu vagues, et qu'il est impossible de découvrir par-là en qu'elle proportion les substances étrangères sont mêlées avec l'Eau, il faut avoir recours à une analyse plus exacte, à celle qui s'opère

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

au moyen de l'évaporation et des circonstances qui l'accompagnent. Pour remplir cet objet avec satisfaction, il faudra se munir des instrumens suivans.

1.° Un fourneau capable de supporter une terrine d'une capacité assez grande, et de soutenir un feu passablement violent.

2.° Trois terrines vernissées qui contiennent chacune au moins douze pintes.

3.° Quelques capsules de terre ou de verre ainsi que des soucoupes et des verres.

4.° Plusieurs carelets; c'est un cadre de bois garni de ficelles en dessous, ou bien d'une toile de crin, semblable à celles que l'on emploie pour faire les tamis, et sur laquelle on placera une feuille de papier gris pour filtrer.

5.° De l'eau de pluie, ou distillée.

6.° De l'huile de tartre par défaillance, c'est-à-dire (*a*) de la liqueur d'alcali fixe végétal.

(*a*) L'alcali fixe végétal, ou sel de tartre préparé par incinération, lixiviation, filtration, est bien

7.° Des

7.° Des balances et des poids fort justes.

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

Il faudra, autant que faire se pourra, se procurer l'Eau que l'on se propose d'analyser, nouvellement puisée dans sa souree. J'ai remarqué encore qu'il valoit mieux entreprendre cette sorte d'analyse par un tems bien sec, qu'après de grandes pluies, parce que l'Eau qui filtre à travers les terres se mêle aux Eaux de sources, et altère leurs qualités minérales.

On commencera donc par mettre douze pintes de l'Eau que l'on se propose d'ana-

---

éloigné d'être au degré de pureté, nécessaire pour les épreuves exactes que nous projetons; ce sel est presque toujours altéré par un reste de matière inflammable, ou par une portion de terre absorbante surabondante. Comme le premier défaut ne sauroit beaucoup nuire à nos expériences, nous n'en parlerons pas. Il n'est donc question que de purifier notre alcali de sa terre surabondante. Comme cette substance terreuse n'est point dissoluble dans l'eau par elle-même, et qu'elle n'a qu'une adhérence très-foible avec l'alcali, il est facile de l'en séparer par une ou deux dessiccations, dissolutions, filtrations; mais il faut prendre garde de ne pas pousser trop loin cette purification, parce que l'alcali lui-même est susceptible de se décomposer par des dissolutions trop souvent répétées; il pourroit à la fin perdre tout-à-fait sa terre-principe.

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

lyser, dans une des grandes terrines vernissées; on poussera d'abord l'évaporation à grand feu; on examinera attentivement tous les changemens qui se feront dans l'Eau, et on aura soin de mettre exactement par écrit tous les résultats. A mesure que l'Eau s'évaporera, on en versera de nouvelle dans la terrine jusqu'à ce qu'on s'apperçoive qu'il s'est fait un dépôt considérable au fond. Alors on enlevera la terrine de dessus le feu, on en laissera un peu rasseoir l'Eau, après quoi on la décantera tout doucement dans une autre terrine; on versera le dépôt, pour l'ordinaire mêlé d'un peu d'Eau, sur le carrelet garni de son filtre, et posé sur la terrine dans laquelle on aura décanté l'Eau; après l'y avoir laissé un peu égoutter; on les posera sur une autre terrine, et on remettra l'Eau décantée sur le feu, on la fera bouillir jusqu'à ce qu'il se présente un nouveau dépôt; on enlevera la terrine du feu comme la première fois, on en décantera l'Eau, et si l'on remarque que le dépôt est de même nature que le premier, on le versera sur celui-ci; mais si l'on remarque qu'il est d'une nature différente, on le versera sur un filtre particulier. Pour l'ordinaire tous ces premiers dépôts ne sont que de la terre absorbante mêlée avec du fer et

de la sélénite, sur-tout si l'on a affaire à une Eau ferrugineuse. Si l'on apperçoit pendant l'évaporation une pellicule se former à la surface de l'Eau, on aura soin de la faire précipiter à chaque fois qu'elle paroîtra; il ne s'agira pour cela que de l'enfoncer avec une spatule de bois.

Si l'Eau que l'on analyse, contient beaucoup de matières salines, le dépôt se fera très-promptement; mais si elle en contient peu, la précipitation sera beaucoup plus lente, mais aussi on pourra obtenir la terre absorbante et la terre martiale séparément; elles se précipiteront toutes deux bien avant la sélénite, qui se trouve pour l'ordinaire dans presque toutes les Eaux. Si cette sélénite est fort abondante dans l'Eau que vous examinez, vous l'obtiendrez bien cristalisée, en conduisant l'évaporation très-lentement, et en laissant refroidir la terrine sur le feu que vous laisserez éteindre par degré. On verra pour lors de petites aiguilles très-fines ou bien de petites écailles se former à la surface de l'Eau. Après l'entier refroidissement de l'Eau on trouvera la sélénite bien cristallisée et en assez grande quantité au fond de la terrine.

Ayant enlevé à l'Eau tout ce qu'elle contenoit de sélénite, de terre absorbante et de

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

fer, on continuera l'évaporation jusqu'à ce que l'Eau soit réduite à un volume peu considérable, on versera ce qui reste de la réduction, dans une des petites capsules dont nous avons parlé, et on la mettra au feu dans un bain de sable. Si l'Eau contient du sel marin, il se cristallisera à la chaleur; si elle contient d'autres sels, comme le sel de Glauber ou d'epsom, on les découvrira par leur cristallisation ou refroidissement. Pour produire ces deux différentes cristallisations, il faudra conduire l'évaporation très-lentement, après quoi on décantera l'Eau dans une autre petite capsule, et on la remettra en évaporation, ensuite au refroidissement, jusqu'à ce que l'on n'obtienne plus rien par la voie de cristallisation. Il peut arriver, mais le cas est fort rare, que le sel de Glauber et d'epsom se combinent ensemble: pour les séparer, on décomposera le sel d'epsom par l'alcali fixe végétal en liqueur; cet alcali s'emparera de tout l'acide vitriolique du sel, et formera du tartre vitriolé, qui, se cristallisant bien avant le sel de Glauber, laissera celui-ci séparé. On pesera donc ce dernier sel, et on découvrira par son poids la quantité de celui d'epsom.

Souvent après avoir enlevé à l'eau tout ce

qu'elle contenoit de sels cristallisables, il reste une Eau fort épaisse, qui annonce presque toujours la présence d'un sel marin calcaire; il faudra réduire ce résidu à sec par l'évaporation, et on obtiendra ce sel, mais sous une forme concrète irrégulière. ART. XXIII. Des Eaux minérales.

Si l'on a affaire à des Eaux purement alcalines, l'analyse sera bien moins difficile à faire. Sitôt que l'on en a obtenu le dépôt, il ne reste le plus souvent que de l'alcali minéral, que l'on obtient facilement par cristallisation à froid ou par évaporation à sec.

Ayant évaporé toute l'Eau, il s'agira de séparer les matières contenues dans les dépôts, et qui se trouveront mêlées confusément sur les filtres. Nous avons dit que le premier dépôt n'étoit pour l'ordinaire qu'un mêlange de terre absorbante, de terre martiale et de sélénite : voici comme il faudra s'y prendre pour en opérer la séparation. Mettez votre dépôt dans un verre, versez par dessus, et à plusieurs reprises, de l'esprit de nitre fort affoibli par beaucoup d'Eau distillée, remuez continuellement le mêlange, et versez de l'esprit de nitre jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus d'effervescence, et que la terre absorbante soit entièrement dissoute;

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

versez tout ce qui est dans le verre sur un filtre que vous aurez eu soin de préparer auparavant, la liqueur chargée du nitre calcaire passera promptement; lavez ce qui sera resté sur le filtre, avec de l'Eau commune distillée; versez sur l'Eau de cette filtration, de l'alcali fixe en liqueur, vous ferez précipiter toute cette terre; pour la séparer de son Eau, vous verserez le tout sur un nouveau filtre, et vous ferez bien sécher ce qui y restera; par ce moyen vous pourrez connoître au juste la quantité de cette terre absorbante en la pesant.

Après cette première séparation il faudra de même séparer la terre martiale de la sélénite. Pour cet effet, versez sur le dépôt resté sur le premier filtre, une certaine quantité d'Eau distillée pour le bien délayer; versez par-dessus de l'huile de vitriol jusqu'à une forte acidité; la terre martiale se dissoudra, passera par le filtre, et abandonnera la sélénite qui restera seule sur votre filtre; faites ensuite précipiter votre terre martiale en versant de l'alcali fixe en liqueur sur l'Eau que vous aurez obtenue de votre filtration; versez le tout sur un filtre, la partie liquide s'étant écoulée, vous aurez sur ce filtre votre terre martiale pure, que vous ferez sécher,

et que vous peserez ensuite. Vous en ferez autant de la sélénite restée sur l'autre filtre; après quoi vous comparerez vos différens poids avec la totalité de l'Eau que vous aurez employée, et vous en inférerez la proportion dans la quelle les différentes substances qu'elle contient, s'y trouvent.

Les Eaux vitrioliques sont un peu plus difficiles à analyser que les Eaux simplement minérales ou purement ferrugineuses, parce qu'elles sont sujettes à ne point donner de cristaux par refroidissement après l'évaporation, mais seulement une espèce d'extrait vitriolique qui reste confondu avec les autres matières salines. Dans ce cas il n'y a point de meilleur moyen pour découvrir le vitriol et pour en opérer la séparation, que d'employer une terre absorbante, de la craie, par exemple, ou de la chaux éteinte à l'air et voici le procédé qu'il faudra suivre.

Vous commencerez par peser le résidu ou espèce d'extrait que vous soupçonnez être vitriolique; vous ferez dissoudre, ou plutôt vous étendrez cet extrait dans une suffisante quantité d'Eau de pluie, ou encore mieux d'Eau distillée, vous y délayerez bien la terre absorbante, et vous ferez chauffer ce mêlange, la décomposition s'en fera promptement; on

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

filtrera ensuite, et on lavera bien avec de l'Eau distillée ce qui sera resté sur le filtre, on évaporera ce qui aura égoutté ; elle ne tardera pas à donner la sélénite qui se sera formée dans cette opération, et ensuite les autres sels par cristallisation, soit à chaud, soit à froid, par conséquent vous obtiendrez le vitriol séparé des autres matières, vous le peserez et vous comparerez les poids.

Il faut bien prendre garde qu'il n'y ait dans l'extrait vitriolique quelques sels à base terreuse, comme le sel d'epsom, par exemple, parce que les sels de cette nature sont sujets à se décomposer en même-tems que la substance vitriolique, et ne se sépareroient pas au moyen de la terre absorbante. Dans ce cas particulier il faudra se servir de la lessive de la matière colorante du bleu de Prusse ; on en versera dans l'extrait vitriolique jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de précipité bleu ; on décantera l'Eau, on la filtrera, et on l'évaporera comme nous l'avons dit.

Eaux sulphureuses.

Les Eaux sulphureuses sont très-faciles à connoître par leur odeur de foie de souffre, et la coloration de l'argent en jaune ou en noir. Si l'on desire avoir plus de certitude encore sur cela, on précipitera une quantité

bien sensible de dissolution mercurielle par ces Eaux; on fera sécher ce précipité, et on le sublimera; s'il en résulte du cinabre, il ne sera pas douteux que ces Eaux ne contiennent du soufre.

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

Ayant terminé cette seconde Partie par l'analyse des Eaux, il ne me reste plus rien à dire touchant les liqueurs à boire les plus fines, les plus gracieuses, les plus saines, et que l'on ne peut obtenir que par la voie de l'infusion, de la Distillation, de la Composition et de la Filtration. Par-tout j'ai tâché de mettre beaucoup de clarté dans mes expressions; j'ai même circonstancié les Opérations avec tant de soin, que j'ai tout lieu d'espérer que les personnes même les moins intelligentes m'entendront sans qu'il soit besoin d'un nouveau commentaire.

Conclusion de la II. Part.

Je crois cependant, malgré toutes les précautions que j'ai prises, devoir réitérer un avis de la dernière importance. J'ai prescrit les doses avec une exactitude qui me met à l'abri de tout reproche mais pour prévenir l'erreur, j'avertis qu'il ne faut pas s'attacher servilement à la lettre; il survient mille accidens qu'il est impossible de prévoir, et qui exigent des changemens. L'expérience et l'attention suppléeront à des

ART. XXIII. Des Eaux minérales.

préceptes que je n'aurois pas pu donner sans les faire envisager comme superflus. Qu'on lise avec attention ceux qui sont répandus dans la première Partie, qu'on les relise souvent, qu'on se les rende familiers par une lecture réfléchie; j'avertis que cette lecture est d'une nécessité absolue, sans quoi on ne marchera qu'à tâtons; mais cette étude une fois faite, l'Artiste étant bien imbu de nos principes généraux, il verra clair dans tous ses procédés, et il sera en état de parer à tous les accidens qui pourront survenir.

On trouvera peut-être que nous avons étalé avec une affectation trop marquée les propriétés médicales de nos liqueurs. On auroit tort de nous en faire un crime; nous n'avons point eu d'autre dessein dans cette exposition que de marquer l'analogie qu'elles peuvent avoir avec les dispositions actuelles des personnes qui en font usage; nous sommes bien éloignés de les exalter comme des spécifiques préférables à des remèdes plus sages et plus sûrs. Elles font bien, généralement parlant, lorsqu'elles sont prises avec sobriété. Mais nous répétons bien volontiers ce que nous avons insinué plusieurs fois, que l'abus des liqueurs spiritueuses est de la dernière

conséquence pour la santé ; leur plus grand mérite est de flatter le goût.

On aura remarqué sans doute que nous avons simplifié les opérations le plus qu'il a été possible ; nous n'avons point cherché à multiplier les instrumens ; une cruche pour l'infusion, un alambic bien simple pour la distillation, une terrine pour la composition, un entonnoir pour la filtration, voilà tout. C'est beaucoup trop pour les personnes ennemies de tout détail. Eh bien, pour les contenter, ces personnes trop décidées contre tout genre d'application, nous allons leur apprendre à composer des liqueurs à bien moins de frais et de peine. Ce sera l'objet de notre troisième partie.

Fin du premier volume.

A VERSAILLES,
De l'Imprimerie de LOCARD fils, Avenue de l'Orient, N.° 42.